

5. ESTUDO DE SOSTIBILIDADE AMBIENTAL, IMPACTO TERRITORIAL E PAISAXÍSTICO

O presente documento constitúe o Estudo de sostibilidade ambiental, impacto territorial e paisaxístico, integrante da documentación do Plan Xeral de Ordenación Municipal de Mondoñedo.

O artigo 61.4 da Lei 9/2002, do 30 de decembro, de Ordenación Urbanística e Protección do Medio Rural de Galicia establece que o Estudo de Sostibilidade Ambiental, Impacto Territorial e Paisaxístico terá por obxecto a análise e ponderación dos efectos da execución e desenvolvemento das determinacións do Plan Xeral sobre os recursos naturais e o medio físico, a adopción das medidas correctoras necesarias para minimizar os seus impactos e a valoración da adecuación das infraestruturas e servizos necesarios para garantir os novos desenvolvementos en condicións de calidade e sostibilidade ambiental, así como a súa coherencia cos obxectivos de protección do dominio público natural.

O documento elaborado deberá incluír a correspondente ficha resumo das afeccións que puidesen incidir en cada un dos recursos naturais e bens que se van protexer, o catálogo das medidas correctoras, se é o caso, e a xustificación da implantación das novas infraestruturas e servizos urbanos.

5.1. OBXECTIVOS XERAIS DO PLAN XERAL

A análise e o diagnóstico realizados nos diferentes documentos integrantes do Plan Xeral, permiten formular os obxectivos e criterios de ordenación que sustentan a súa proposta.

Os obxectivos xerais relaciónanse a continuación:

- . O feble crecemento urbano debe servir á consolidación dos asentamentos de poboación.
- . A valoración e potenciación do patrimonio cultural como base do Concello configúrase como un obxectivo.
- . A protección do medio ambiente natural e dos recursos paisaxísticos.
- . O recoñecemento do actual sistema de asentamentos de núcleos rurais.

- . A ampliación da base económica municipal.
- . Acadar unha correcta articulación do sistema viario municipal.
- . O redimensionamento do nivel de dotacións urbanísticas.

Ademais destes obxectivos xerais, o Plan Xeral ten en conta as determinacións que establecen as Directrices de Ordenación do Territorio de Galicia para a orientación dos plans con incidencia urbanística e territorial nos espazos que denomina como “Nodos de Equilibrio do Territorio”. Así, incorpora os seguintes obxectivos:

- . Mellora das infraestruturas de comunicación, aumentando a accesibilidade dos nodos para o equilibrio do territorio, facilitando os desprazamentos entre eles e a súa conexión cos elementos superiores do sistema de asentamentos.
- . Mellora dos equipamentos e dotacións, aumentando a súa variedade e, sobre todo, elevando os niveis de servizo co fin de proporcionar unha oferta de calidade, adecuada ás necesidades da poboación e con capacidade para aumentar o atractivo destes núcleos como centros de residencia e actividade.
- . Potenciación das súas infraestruturas de telecomunicación como factor esencial para a xeración de novas actividades e de redución das desvantaxes derivadas dunha posición relativamente afastada dos principais centros urbanos.
- . Accións de mellora urbana que incidan na imaxe dos núcleos, a oferta residencial de calidade, a valorización dos atractivos naturais e patrimoniais e na preparación de espazos de actividade adaptados ás necesidades de cada ámbito para lograr así un aproveitamento máximo das oportunidades de desenvolvemento existentes.
- . Deseño de iniciativas territoriais orientadas a potenciar modelos de desenvolvemento endógeno que permitan a diversificación e ampliación da base produtiva, introducindo novas actividades que xeren empregos de calidade, especialmente aqueles vinculados aos recursos do territorio. Neste senso cómpre destacar a necesidade de favorecer a concentración e axeitado dimensionamento das industrias da madeira, potenciando desde as Administracións públicas unha maior competitividade e equilibrio que induza ao desenvolvemento da cadea da madeira no seu conxunto, fomentando a cooperación interempresarial e a dispoñibilidade de infraestruturas comúns.

- . Potenciación das sinerxías con espazos máis dinámicos e a valorización das iniciativas e oportunidades locais para superar estrangulamentos inducidos polo illamento e pola falta de capacidade para acceder á información e aos mercados de bens, servizos e capitais exteriores.

5.2. OBXECTIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

5.2.1. A sustentabilidade ambiental

O concepto de desenvolvemento sustentable aparece formulado por primeira vez no Informe Brundtland, en 1987, no que se define como “aquele desenvolvemento capaz de satisfacer as necesidades da xeración presente sen comprometer a capacidade das xeracións futuras para satisfacer as súas propias necesidades”. Posteriormente, xorde unha visión da sustentabilidade, derivada dos postulados da Declaración de Río (adoptada no seno da Conferencia de Nacións Unidas sobre o Medio Ambiente e o Desenvolvemento en 1992), máis complexa e enriquecida, que implica tres dimensións fundamentais: a sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade económica e a sustentabilidade social.

Entre as diferentes definicións da sustentabilidade ambiental destaca a establecida na Carta de Aalborg, Parte I. Declaración de Consenso. As Cidades Europeas cara a Sustentabilidade, que manifesta:

“A sustentabilidade ambiental significa preservar o capital natural. Require que o noso consumo de recursos materiais, hídricos e enerxéticos renovables non supere a capacidade dos sistemas naturais para repoñelos, e que a velocidade á que consumimos recursos non renovables non supere o ritmo de substitución dos recursos renovables duradeiros. A sustentabilidade ambiental significa, así mesmo, que o ritmo de emisión de contaminantes non supere a capacidade do aire, da auga e do solo de absorbelos e procesalos. A sustentabilidade ambiental implica ademais o mantemento da diversidade biolóxica, a saúde pública e a calidade do aire, da auga e o solo a niveis suficientes para preservar a vida e benestar humanos, así como a flora e a fauna para sempre”.

A ordenación sustentable do territorio vén definida pola Lei de Ordenación do Territorio de Galicia e polo marco lexislativo urbanístico. A Lei de Ordenación do Territorio de Galicia, de acordo co establecido na Carta Europea de Ordenación do Territorio, establece un modelo territorial de Galicia cuxas referencias fundamentais son o desenvolvemento socioeconómico equilibrado e sostible, a mellora da calidade da vida da poboación, a xestión responsable dos recursos naturais e a protección do medio ambiente, o emprego racional e equilibrado do territorio, e o fomento das iniciativas e consenso territorial.

O concepto de sustentabilidade é tamén un principio orientador da lexislación urbanística autonómica. Efectivamente, no Preámbulo da LOUG establécese que “A

finalidade esencial da Lei debe ser mellorar substancialmente a calidade da ordenación urbanística de Galicia cara a favorecer o desenvolvemento equilibrado e sostible do territorio, contribuír a elevar a calidade de vida e a cohesión social da poboación, protexer e potenciar o patrimonio cultural e garantir o dereito constitucional a desfrutar dunha vivenda digna". Este pronunciamento implica que a planificación urbanística debe ter como referente a utilización racional do territorio para compatibilizar o desenvolvemento e o dinamismo económico necesario coa cohesión social, o respecto ao medio ambiente, e a calidade de vida das xeracións presentes e futuras. Cuestións que foron afianzadas e perfeccionadas na modificación da norma (Lei 15/2004, do 29 de decembro, de modificación da Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia), e nos avances lexislativos posteriores (Lei 6/2007, do 11 de maio, de medidas urxentes en materia de ordenación do territorio e do litoral de Galicia).

Porén, nos últimos decenios o desenvolvemento urbanístico e de infraestruturas ten xerado crecemento económico pero tamén importantes disfuncións territoriais, xa que a maior parte dos plans e programas de incidencia territorial non incorporan axeitadamente os factores ambientais. Segundo o documento "Cara a unha Estratexia para o Desenvolvemento Sostible en Galicia. Integración da variable ambiental nas políticas sectoriais", a construción é responsable do 60% das extraccións de materias primas da litosfera, do 50% das emisións de CO₂ á atmosfera, do 40% do consumo de enerxía, do 30% do consumo de materias primas e xera unha tonelada de residuos por habitante e ano, polo que na súa dobre tipoloxía de edificación e obra civil é esencialmente transformadora, agresiva co medio e ocasiona, sen ningunha dúbida, impactos sobre o mesmo.

Neste contexto, é urxente contemplar e integrar efectivamente os criterios de sustentabilidade ambiental que axuden a previr e evitar efectos non desexados nos ecosistemas e no territorio, e garantan o benestar da poboación, xa que polo xeral, os modelos de ordenación e desenvolvemento territorial obvian esta dimensión fundamental da sustentabilidade.

A "Estratexia Galega de Desenvolvemento Sostible (EGDS)" constitúe o marco autonómico a partir do que fixar os obxectivos de desenvolvemento sustentable no territorio municipal. Así mesmo, no camiño cara á sustentabilidade ambiental nos instrumentos de ordenación do territorio e de planificación urbanística, constitúen referencias obrigadas a "Estratexia Galega para a Conservación e o Desenvolvemento Sostible da Diversidade Biolóxica", e a "Estratexia Galega fronte ao Cambio Climático".

Nos obxectivos das diferentes actuacións e plans que se desenvolvan é preciso incorporar tamén os diferentes criterios de sustentabilidade ambiental fixados polas leis, estratexias e programas de ámbito estatal e comunitario.

No ámbito urbanístico, tanto o *“Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo”*, como o Código Técnico da Edificación, e o *Real Decreto 47/2007, no que se regula o procedemento básico da certificación enerxética das edificacións*, entre outras, responden aos requirimentos dun desenvolvemento sustentable, e incorporan, seguindo as directrices das estratexias comunitarias e españolas, explícitos criterios de sustentabilidade ambiental.

Por outra parte, a ordenación sustentable dos territorios rurais ten hoxe en día que contemplar tamén a *“Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural”*, xa que as súas determinacións poden significar un cambio fundamental na mellora do medio rural e natural, e no seu desenvolvemento sustentable. A este respecto, é preciso salientar que un dos seus obxectivos específicos é *“lograr un alto nivel de calidad ambiental en el medio rural...”*, que pretende alcanzar inicialmente *“...mediante la ordenación integrada del uso del territorio para diferentes actividades, la mejora de la planificación y de la gestión de los recursos naturales y la reducción de la contaminación en las zonas rurales”*.

No contexto europeo, as estratexias, documentos e plans cunha maior relevancia nos procesos de desenvolvemento urbanístico sostible son a *“Estratexia Territorial Europea”*, o *“VI Programa de Acción Comunitaria en Materia de Medio Ambiente”*, a *“Estratexia Europea de Desenvolvemento Sostible”*, e a *“Estratexia Europea de Medio Ambiente Urbano”*. A *“Estratexia Española de Desenvolvemento Sustentable (EEDS)”*, e a *“Estratexia de Medio Ambiente Urbano”*, en coherencia cos Programas e Estratexias europeos, definen os obxectivos para conseguir un urbanismo sostible no estado.

5.2.2. Marco legislativo

Normativa Comunitaria.

- . DIRECTIVA 75/442/CEE, de 15 de xullo, relativa aos residuos.
- . DIRECTIVA 85/337/CEE, de 27 de xuño, relativa á avaliación das repercusións de determinados proxectos públicos e privados sobre o medio ambiente, modificada pola 97/11/CEE.
- . DIRECTIVA 92/43/CEE, de 21 de maio, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres.
- . DIRECTIVA 96/61/CEE, relativa á Prevención e Control Integrados da Contaminación.
- . DIRECTIVA 2000/60/CE, de 23 de outubro, pola que se establece un marco comunitario de actuación no ámbito da política de augas.
- . DIRECTIVA 2001/42/CE, de 27 de xuño, relativa á avaliación dos efectos de determinados plans e programas no medio ambiente.
- . DIRECTIVA 2002/49/CE, de 25 de xuño de 2002, sobre avaliación e xestión do ruído ambiental.
- . DIRECTIVA 2002/91/CE, de 16 de decembro, relativa á eficiencia enerxética dos edificios.
- . DIRECTIVA 2003/4/CE, de 28 de xaneiro, relativa ao acceso do público á información medioambiental e pola que se derroga a Directiva 90/313/CEE do Consello.
- . DIRECTIVA 2003/35/CE, de 26 de maio, pola que se establecen medidas para a participación do público na elaboración de determinados plans e programas relacionados co medio ambiente e pola que se modifican, no que se refire á participación do público e o acceso á xustiza, as Directivas 85/337/CEE e 96/61/CE do Consello.
- . DIRECTIVA 2004/12/CE, de 11 de febreiro, pola que se modifica a Directiva 94/62/CE relativa aos envases e residuos de envases.
- . Decisión da Comisión, do 7 de decembro de 2004, pola que se aproba, de conformidade coa Directiva 92/43/CEE do Consello, a lista de lugares de importancia comunitaria da rexión biogeográfica atlántica.
- . Decisión da Comisión, do 19 de xullo de 2006, pola que se adopta, de conformidade coa Directiva 92/43/CEE do Consello, a lista de lugares de importancia comunitaria da rexión biogeográfica mediterránea.
- . REGULAMENTO (CE) Nº 865/2006 DA COMISIÓN, do 4 de maio de 2006, polo que se establecen disposicións de aplicación do Regulamento (CE) nº 338/97 do Consello relativo á protección de especies da fauna e flora silvestres mediante o control do seu comercio.

- . Decisión da Comisión do 18 de xullo de 2007 pola que se establecen directrices para o seguimento e a notificación das emisións de gases de efecto invernadoiro de conformidade coa directiva 2003/87/CE do Parlamento Europeo e do Consello.
- . DIRECTIVA 2007/60/CE, do 23 de outubro, relativa á avaliación e xestión dos riscos de inundación.
- . Decisión da Comisión do 12 de novembro de 2007, pola que se adopta, de conformidade coa Directiva 92/43/CEE do Consello, unha primeira lista actualizada de lugares de importancia comunitaria da rexión biogeográfica atlántica.
- . Directiva 2008/98/CE, do 19 de novembro de 2008, sobre os residuos e pola que se derrogan determinadas Directivas.
- . Directiva Aves 2009/147/CE, de 30 de novembro, relativa á conservación das aves silvestres.

Normativa Estatal.

- . “Ley 16/1985, de 25 de junio, del patrimonio histórico español”.
- . “LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación”.
- . “REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas”.
- . “LEY16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación”.
- . “LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de ruído”.
- . “RD 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del auga de consumo humano”.
- . “LEY 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes”.
- . “REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.”
- . “REAL DECRETO 9/2005, de 14 de maio, por el que se establece la relación de actividades contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.”
- . “LEY 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.”
- . “LEY 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.”
- . “REAL DECRETO-LEY 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.”
- . “LEY 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE).”

- . “LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.”
- . “LEY 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.”
- . “LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.”
- . “REAL DECRETO 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.”
- . “REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.”
- . “REAL DECRETO 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.”
- . “REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.”
- . “Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.”
- . “REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.”
- . “REAL DECRETO 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Texto refundido con modificaciones del RD 1371/2007, de 19 de octubre, y corrección de errores del BOE de 25 de enero de 2008.”
- . “REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.”
- . “REAL DECRETO 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.”
- . “REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.”
- . “REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.”
- . “REAL DECRETO 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.”
- . “LEY 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados”.
- . “LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental”.

Normativa Autonómica.

- . Lei 10/1985 de Concentración Parcelaria de Galicia.
- . Lei 13/1989, do 10 de outubro, de montes veciñais en man común.
- . Lei 10/1995, de 23 de novembro, de ordenación do territorio de Galicia.
- . Lei 1/1995, de 2 de xaneiro, de Protección Ambiental de Galicia.
- . Lei 8/95 do Patrimonio Cultural de Galicia.
- . Lei 3/1996 de Protección dos Camiños de Santiago.
- . Lei 7/1997, de 11 de agosto, de protección da contaminación acústica.
- . Decreto 80/2000, do 23 de marzo, polo que se regulan os plans e proxectos sectoriais de incidencia supramunicipal.
- . Lei 8/2001 de protección da calidade das augas das rías de Galicia.
- . Lei 9/2001 de Conservación da Natureza de Galicia.
- . Lei 12/2001, do 10 de Setembro, de modificación da Lei de Concentración Parcelaria para Galicia.
- . Lei 8/2002 de Protección do Ambiente Atmosférico de Galicia.
- . Lei 9/2002 de Ordenación Urbanística e Protección do Medio Rural de Galicia, modificada pola Lei 15/2004.
- . Lei 4/2003, do 29 de xullo, de vivenda de Galicia.
- . Decreto 72/2004, do 2 de abril, polo que se declaran determinados Espazos como Zonas de Especial Protección dos Valores Naturais.
- . Decreto 124/2005, do 6 de maio, polo que se regula a figura de espazo natural de interese local e a figura de espazo privado de interese natural.
- . Decreto 174/2005, do 9 de xuño, polo que se regula o réxime xurídico da produción e xestión de residuos e o Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia.
- . Decreto 105/2006, do 22 de xuño, polo que se regulan medidas relativas á prevención de incendios forestais, á protección dos asentamentos no medio rural e á regulación de aproveitamentos e repoboacións forestais.
- . Lei 5/2006, do 30 de xuño, para a protección, a conservación e a mellora dos ríos galegos.
- . Lei 6/2007, do 11 de maio, de medidas urxentes en materia de ordenación do territorio e do litoral de Galicia.
- . Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia.
- . Orde do 18 de abril do 2007 pola que se zonifica o territorio con base no risco espacial de incendio forestal.
- . Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas.

- . Decreto 242/2008, do 13 de decembro, polo que se regula o aproveitamento da enerxía eólica en Galicia.
- . Decreto 43/2008, do 28 de febreiro, polo que se determina o ámbito de aplicación dos plans de ordenación dos recursos forestais para Galicia.
- . Lei 3/2008, do 23 de maio, de ordenación da minaría de Galicia.
- . Decreto 127/2008, do 5 de xuño, polo que se desenvolve o réxime xurídico dos humidais protexidos e se crea o Inventario de humidais de Galicia.
- . Lei 6/2008, do 19 de xuño, de medidas urxentes en materia de vivenda e solo, pola que se modifica a Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia.
- . Lei 7/2008, do 7 de xullo, de Protección da Paisaxe de Galicia.
- . Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia.
- . Lei 18/2008, do 29 de decembro, de vivenda de Galicia.
- . Decreto 29/2010, do 4 de marzo, polo que se aproban as Normas de Habitabilidade de Vivendas de Galicia.
- . Lei 2/2010, do 25 de marzo, de medidas urxentes de modificación da Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia.
- . Orde do 24 de xuño de 2010 pola que se aproban inicialmente as directrices de ordenación do territorio e se procede á apertura dun prazo de audiencia pública de dous meses.
- . Lei 9/2010, do 4 de novembro, de augas de Galicia.
- . Lei 13/2010, de 17 de decembro, de comercio interior de Galicia.
- . Decreto 19/2011, de 19 de febreiro, de aprobación definitiva das directrices de ordenación do territorio.
- . Decreto 52/2011, de 24 de marzo, polo que se establece a ordenación de apartamentos e vivendas turísticas na Comunidade Autónoma de Galicia.
- . Lei 5/2011, de 30 de setembro, de patrimonio da Comunidade Autónoma de Galicia.
- . Lei 7/2011, de 27 de outubro, de Turismo de Galicia.
- . Lei 7/2012, de 28 de xuño, de Montes de Galicia.
- . Lei 8/2012, de 29 de xuño, de Vivenda de Galicia.
- . RD 1332/2012, de 14 de setembro, de aprobación do Plan Hidrolóxico Galicia costa.

5.3. IDENTIFICACIÓN DOS ELEMENTOS ESTRATÉXICOS DO TERRITORIO MUNICIPAL

5.3.1. Áreas estratéxicas de conservación

As Directrices de Ordenación do Territorio de Galicia (DOT) definen e relacionan as Áreas Estratéxicas de Conservación de Galicia, entre as que se atopan os Espazos Naturais Protexidos da Ría de Foz-Masma e da Serra do Xistral, incluídos na Rede Natura 2000 e na Rede galega de espazos protexidos, e a Reserva da Biosfera Terras do Miño, área protexida por instrumentos internacionais. Así mesmo, as DOT inclúen aos espazos naturais delimitados e protexidos de acordo coas Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento Provinciais, aos humidais inventariados no Inventario de Humidais de Galicia (IHG) e aos Puntos de Interese Xeolóxico, nas Áreas Estratéxicas de Conservación de Galicia como Áreas complementarias dos espazos naturais protexidos.

Espazos naturais protexidos.

Espazos Rede Natura 2000 e Rede galega de espazos protexidos

Ría de Foz-Masma.

Figuras de Protección:

Lugar de Importancia Comunitaria LIC Es 1120011.

Zona de Especial Protección dos Valores Naturais LIC Es 1120011.

Serra do Xistral.

Figuras de Protección:

Lugar de Importancia Comunitaria LIC ES1120015.

Zona de Especial Protección dos Valores Naturais LIC ES1120015.

A especial relevancia medioambiental e a alta fraxilidade ecolóxica do sistema fluvial Masma-Figueiras e da Serra do Xistral determinou a súa integración na Rede Natura 2000 e na Rede Galega de Espazos Protexidos e, así mesmo, que estes espazos naturais protexidos fosen propostos para seren incluídos nas Áreas Estratéxicas de Conservación de Galicia.

Os LICs da Ría de Foz-Masma e da Serra do Xistral foron declarados Zona de Especial Protección dos Valores Naturais conforme ao Decreto 72/2004, de 12 de abril, declara como Zonas de Especial Protección dos Valores Naturais os Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) e as Zonas de Especial Protección para as Aves que

forman parte da Rede Natura 2000. Fóra do termo municipal, mais inserida na súa zona de influencia, emprázase a ZEPA ES0000373 Ría de Foz.

. Medio natural - Serra do Xistral

A Serra do Xistral está incluída nunha ampla porcentaxe nunha das áreas prioritarias de reprodución, de alimentación, de dispersión, e de concentración local de aves ameazadas, segundo o establecido na “Resolución de 28 de julio de 2014”.

Toda vez que se inclúe no LIC da Serra do Xistral, o Plan Xeral outorga a máxima protección posible desde o punto de vista urbanístico, clasificándoa como solo rústico de especial protección de espazos naturais.

. Áreas protexidas por instrumentos internacionais

Reserva da Biosfera de Terras do Miño.

Os elevados valores do patrimonio natural mindoniense e a súa relevancia para a conservación das paisaxes, os ecosistemas e a biodiversidade fan que parte do seu territorio fose integrado na **Reserva da Biosfera de Terras do Miño**.

As áreas núcleo da Reserva da Biosfera Terras do Miño abranguen, no termo municipal de Mondoñedo, a Serra da Toxiza integrada no LIC Serra do Xistral e os ríos Figueira e Masma incluídos no sector meridional do LIC Ría de Foz-Masma.

Áreas complementarias dos espazos naturais protexidos.

. Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento Provinciais

Covas do Rei Cintolo.

As Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento da Provincia de Lugo (Orde da COTOP aprobada no ano 1991), protexen no termo municipal o espazo natural 15. Covas do Rei Cintolo.

. Inventario de Humidais de Galicia

No municipio de Mondoñedo, o Inventario de Humidais de Galicia recolle seis humidais emprazados total ou parcialmente no municipio, cuxas características se amosan no Cadro nº 53. Como se pode observar, soamente o complexo de humidais

da Toxiza e, parcialmente, o humidal do Rego da Veiga, se atopan inseridos nos espazos naturais protexidos do termo.

CADRO Nº 53. HUMIDAI S INVENTARIADOS NO IHG

CÓDIGO	NOME	SUPERFICIE	UTM	LIC
1120169	Ameneiral de Mondoñedo	7,93	633210-4811624	
1120276	A Toxiza - 2	642,71	624817-4810990	Serra do Xistral
1120306	Cova do Rei Cintolo	0,09	632310-4806320	
1120336	Chao da Lagoa	8,93	628842-4809793	
1120338	Rego da Veiga	28,30	626351-4814070	Serra do Xistral
1120340	Penedo Grande	9,91	629179-4816269	

Fte.: Inventario de humida is de Galicia. CMR.

Puntos de Interese Xeolóxico.

No Concello de Mondoñedo non existen Puntos de Interese Xeolóxico catalogados polo Instituto Geolóxico y Minero de España (IGME), no ano 1983. Con todo, no territorio mindoniense poden verse distintos elementos e paraxes do patrimonio xeolóxico incluídos no inventario de puntos de interese xeolóxico realizado polo Consello da Cultura Galega no ano 2004, con diversos elementos de interese xeomorfolóxico e paleoambiental que constitúen exemplos representativos da xeodiversidade galega e española. Efectivamente, no territorio do termo municipal de Mondoñedo identifícanse áreas de interese xeomorfolóxica como as “paisaxes graníticas e formas graníticas” dos afloramentos rochosos do Macizo da Toxiza (espazo catalogado no PHGC), os “vales fluviais encaixados” dos ríos Figueiras, Tronceda e Valiñadares, con “fervenzas, cadoiros e rápidos” de grande espectacularidade e interese paisaxístico, e as “covas en pedras calcarias” no val do río Valiñadares. Así mesmo, existen áreas de interese paleoambiental con “xacementos arqueolóxicos e paleoecolóxicos” asociados, fundamentalmente, aos humida is do Macizo da Toxiza.

Entre os enclaves de interese xeomorfolóxico destaca a Cova do Rei Cintolo (un dos principais puntos de interese da Mariña), cavidade emprazada no contorno de Supena (Argomoso), cuxa boca ábrese ao pé dun cantil calcario de grande envergadura que se aprecia claramente na ladeira dereita do val do río Valiñadares. Neste afloramento calcario (Calcaria de Vegadeo), que presenta unha lonxitude de uns 5 km entre Abadín e Mondoñedo, cunha potencia inferior aos 100 m, pousado sobre materiais silíceos pertencentes ás Lousas de Cándana, aprécianse un conxunto de covas netamente cársticas. Ademais da Cova do Rei Cintolo, a de maior lonxitude coñecida de Galicia, no ámbito dos afloramentos calcarios presentes en Mondoñedo, coñécense outras cavidades de menor entidade como a denominada

Pozo Caldeiro, situada no lugar do Penido do Orxal, nas inmediacións da aldea de Pousalido, tamén na parroquia de Argomoso.

No territorio mindoniense existen numerosos saltos de auga de grande valor paisaxístico, favorecidos polos fortes desniveis que teñen que superar, na procura do fondo da Depresión de Mondoñedo, os cursos de auga que teñen o seu nacemento nas Serras Setentrionais e nos seus contrafortes. Entre o conxunto de fervezas destaca a formado polo rego de Escourido preto da súa confluencia co río Valiñadares, no denominado Salto do Coro (Argomoso), sendo tamén salientables as fervezas dos ríos Figueiras e da Veiga (Figueiras), así como a paraxe denominada A Ferveza (Viloalle), na que o río Tronceda conforma unha fermosa paraxe na que se suceden pequenos saltos e pozas, e en cuxo ámbito se empraza a Área Recreativa da Ferveza.

Por último, no Macizo da Toxiza e nos cordais adxacentes, existen diversas zonas de interese paleoambiental ligadas á presenza de turbeiras e breixeiras húmidas instaladas sobre os sedimentos de antigas turbeiras, que permiten interpretar a dinámica recente do clima e a vexetación.

5.3.2. Hábitats e especies de interese para a conservación

O territorio municipal acolle ecosistemas e hábitats naturais e seminaturais de contrastada fragilidade, singularidade ou rareza, e un notable número de especies de flora e fauna, raras e de distribución reducida en Galicia, incluídas nas categorías de protección e ameaza establecidas pola lexislación. En consecuencia, terase que garantir un estado de conservación favorable tanto no que respecta aos hábitats naturais de interese comunitario incluídos no Anexo I da Directiva 92/43/CEE, do 21 de maio, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres, como ás especies de fauna e flora de especial interese para a conservación.

Hábitats naturais e seminaturais de interese comunitario.

Dos máis de 20 hábitats de interese comunitario que se poden recoñecer no municipio, conforme á Directiva 92/43/CEE do Consello do 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres, recollidos no Cadro nº 54, é preciso significar a presenza dun elevado número de hábitats tipificados como de interese prioritario para a súa conservación, na súa meirande parte relacionados cos húmidais e corredores fluviais.

En función da súa representación e extensión, destacan no municipio, segundo a información que achegan o “Inventario Nacional de Hábitats”, o “Atlas y manual de los hábitats españoles”, “Os Hábitats de Interese Comunitario de Galicia” e o “Sistema de Información Territorial da Biodiversidade (SITEB)”, as Uceiras húmidas atlánticas de zonas templadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*, hábitat natural prioritario, tipificado co código Nat-2000 4020*, as Uceiras secas europeas, tipificadas co código Nat-2000 4030, e as Turbeiras altas activas, hábitat natural prioritario tipificado co código Nat-2000 7110*. Tamén é de grande importancia, no contexto galego, a alta diversidade e singularidade dos hábitats de interese comunitario vinculados aos substratos calcarios, dispostos a miúdo formando mosaicos, entre os que se atopan as Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis* (louredos), hábitat natural prioritario tipificado co código Nat-2000 5230*, as Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica (código Nat-2000 8210) e as Covas non explotadas polo turismo (código Nat-2000 8310). Ademais, son salientables as áreas con Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica* (código Nat-2000 9230). Os Bosques aluviais residuais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), hábitat natural prioritario tipificado co código Nat-2000 91E0*, aínda que representados, ocupan unha baixa extensión.

Os hábitats naturais e seminaturais de interese comunitario incluídos no Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no termo, son os seguintes:

CADRO Nº 54. HÁBITATS NATURAIS E SEMINATURAIS DE INTERESE COMUNITARIO

CÓDIGO	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO
3110	Augas oligotróficas cun contido de minerais moi baixo das chairas areosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>).
3130	Augas estancadas, oligotróficas ou mesotróficas con vexetación de <i>Littorelletea uniflorae</i> e/ou <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> .
3150	Lagos eutróficos naturais con vexetación <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i> .
3160	Lagos e estanques distróficos naturais.
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> e de <i>Callitricho-Batrachion</i> .
3270	Ríos de ribeiras lamacentas con vexetación de <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e de <i>Bidention</i> p.p.
4020*	Uceiras húmidas atlánticas de zonas temperadas de <i>Erica ciliaris</i> e <i>Erica tetralix</i> .
4030	Uceiras secas europeas.
5230*	Matogueiras arborescentes de <i>Laurus nobilis</i> . Louredos.
6210	Prados secos seminaturais e facies de matogueira sobre substratos calcarios (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* paraxes con notables orquídeas).
6220*	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde <i>Thero-Brachypodietea</i> .
6230*	Formacións herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre substratos silíceos de zonas montañosas (e de zonas submontañosas da Europa continental).
6410	Prados con molinias sobre substratos calcarios, turbosos ou arxilo-limosos (<i>Molinion caeruleae</i>).
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos das orlas de chairas e dos pisos montano a alpino.
6510	Prados de sega de baixa altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).
7110*	Turbeiras altas activas.
7120	Turbeiras altas degradadas que poden rexenerarse de xeito natural.
7140	'Mires' de transición.
7150	Depresións sobre substratos turbosos do <i>Rhynchosporion</i> .
7220*	Mananciais petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>).
8210	Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica.
8220	Pendientes rochosas silíceas con vexetación casmofítica.
8230	Rochedos silíceos con vexetación pioneira do <i>Sedo-Scleranthion</i> ou do <i>Sedo albi-Veronicion dellinii</i> .
8310	Covas non explotadas polo turismo.
9180*	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do <i>Tilio-Acerion</i> .
91E0*	Bosques aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>).
9230	Carballeiras galaico-portuguesas con <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i> .
9260	Bosques de <i>Castanea sativa</i> . Soutos.
9380	Bosques de <i>Ilex aquifolium</i> . Acevedos.

* Hábitat prioritario

Fte.: "Os Hábitats de interese comunitario de Galicia" e SITEB.

Especies de flora e fauna de especial interese para a conservación.

Nos seguintes cadros recóllense as especies de flora e fauna de especial interese para a conservación en Mondoñedo, segundo a información dispoñible no SITEB, con indicación do seu carácter endémico e o seu status de conservación a nivel autonómico, nacional e europeo. Ademais, o acivro (*Ilex aquifolium*), especie protexida na comunidade autónoma mediante a Orde do 10 de decembro de 1984, de protección do acivro (DOG, nº 240 de 15/12/1984), está presente no territorio.

CADRO Nº 55. ESPECIES DE FLORA DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	DIRECTIVA 92/43/CEE	CNEA	CGEA
<i>Arnica montana</i>	ANEXO V	NC	NC
<i>Barbilophozia binsteadii</i>	-	NC	V
<i>Dryopteris aemula</i>	-	NC	V
<i>Cladonia subgenus</i>	ANEXO V	NC	NC
<i>Frullania oakesiana</i>	-	NC	V
<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>	-	NC	V
<i>Lycopodiella inundata</i>	-	NC	EP
<i>Metzgeria temperata</i>	-	NC	V
<i>Narcissus asturiensis</i>	ANEXO II, IV	NC	NC
<i>Narcissus bulbocodium</i>	ANEXO V	NC	NC
<i>Narcissus pseudonarcissus nobilis</i>	ANEXO II, IV	NC	V
<i>Narcissus triandrus</i>	ANEXO IV	NC	NC
<i>Ruscus aculeatus</i>	ANEXO V	NC	NC
<i>Schistostega pennata</i>	-	NC	V
<i>Sphagnum magellanicum</i>	-	NC	V
<i>Sphagnum pylaessii</i>	ANEXO II	NC	V
<i>Sphagnum sp.</i>	ANEXO V	NC	NC
<i>Spiranthes aestivalis</i>	ANEXO IV	NC	V
<i>Splachnum ampullaceum</i>	-	NC	EP
<i>Tayloria tenuis</i>	-	NC	V
<i>Ulotia coarctata</i>	-	NC	V
<i>Woodwardia radicans</i>	ANEXO II, IV	NC	V

ENDEMISMO ▲

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo Galego de Especies Ameazadas (CGEA):

EP: Especies en perigo de extinción

V: Vulnerables

Real Decreto 439/90, polo que se regula o Catálogo Nacional de Especies Ameazadas (CNEA). Modificado pola "Orden MAM/2784/2004, de 28 de mayo". Dentro deste distínguense as categorías:

- EP: Especies en perigo de extinción
- SAH: Sensibles á alteración do seu hábitat
- V: Vulnerables
- DIE: Especies de interese especial

Directiva Hábitats 92/43/CEE, de 21 de maio, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres:

- Anexo II: Especies animais e vexetais de interese comunitario para cuxa conservación é necesario designar zonas especiais de conservación.
- Anexo IV: Especies animais e vexetais de interese comunitario que requiren unha protección estricta.
- Anexo V: Especies animais e vexetais de interese comunitario cuxa recollida na natureza e cuxa explotación pode ser obxecto de medidas de xestión.

Entre os macroinvertebrados de interese, debido á súa inclusión en listados e disposicións legais de protección e de ameaza, citados no territorio, atópanse os seguintes.

CADRO Nº 56. ESPECIES DE INVERTEBRADOS DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BERNA	DIRECTIVA 92/43/CEE	CNEA	CGEA
<i>Lucanus cervus</i> Vacaloura ▲	III	ANEXO II	DIE	NC
<i>Margaritifera margaritifera</i> Mexillón de río	III	ANEXO II,V	-	EP
<i>Geomalacus maculosus</i> Lesma ▲	II	ANEXO II	-	V
<i>Elona quimperiana</i> Caracol de Quimper	II	ANEXO II,IV	-	EP

ENDEMISMO ▲

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

Convenio de Berna, relativo á Conservación da vida Silvestre e o Medio Ambiente Natural en Europa:

- Anexo II: Especies estrictamente protexidas.
- Anexo III: Especies protexidas, cuxa explotación regularase de tal forma que as poboacións se manteñan fóra de perigo.

As fontes consultadas e a revisión bibliográfica indican que, por mor da diversidade de ecotopos e ecosistemas do municipio, existen varias especies de vertebrados de elevado interese para a conservación da diversidade biolóxica. A continuación relaciónanse as especies de vertebrados presentes no territorio cos valores de conservación máis destacados, ben por estar incluídos nos Catálogos de Especies Ameazadas, galego e nacional, nas Directivas Europeas de Aves e Hábitats, ou ben por ser especies endémicas. Como complemento, engádese información sobre os seus

hábitats ou biótopos preferentes no termo, co gallo de identificar aqueles de maior vulnerabilidade.

CADRO Nº 57. ESPECIES DE PEIXES DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BIÓTOPOS*	CGEA	CNEA	DIRECTIVA 92/43/CEE
<i>Chondrostoma duriense</i> Boga do Douro ▲	F	-	-	ANEXO II
<i>Petromyzon marinus</i> Lamprea	F	[V3]	EP	ANEXO II
<i>Salmo salar</i> Salmón	F	-	-	ANEXO II, IV

[3] Poboación do Cantábrico e Arco Ártabro

* A – ÁREAS ARBORADAS C – CULTIVOS E PRADERÍAS E – EDIFICACIÓNS
 F – RÍOS, RIBEIRAS E HUMIDAIAS M – MATOGUEIRAS R – ROCHEDOS E CANTÍS
 V - COVAS

ENDEMISMO ▲

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

CADRO Nº 58. ESPECIES DE ANFIBIOS DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BIÓTOPOS*	CGEA	CNEA	DIRECTIVA 92/43/CEE
<i>Chioglossa lusitanica</i> Salamántiga galega ▲	F	V	DIE	ANEXO II, IV
<i>Lissotriton boscai</i> Limpafontes común ▲	A, C, F, M	NC	DIE	ANEXO II
<i>Alytes obstetricans</i> Sapiño comadrón	C, M	NC	DIE	ANEXO II, IV
<i>Discoglossus galganoi</i> Sapo raxado ▲	F, M	NC	DIE	ANEXO II, IV
<i>Bufo calamita</i> Sapo corriqueiro	A, C, M	NC	DIE	ANEXO II, IV
<i>Hyla arborea</i> Estroza	F	V	DIE	ANEXO V
<i>Pelophylax perezi</i> Ra verde	F	V	DIE	ANEXO V
<i>Rana iberica</i> Ra patilonga ▲	F	V	DIE	ANEXO II, IV
<i>R. temporaria</i> Ra vermella ▲	A, C, F, M	V	DIE	ANEXO V
<i>Triturus marmoratus</i> Limpafontes verde	F	NC	DIE	ANEXO II, IV

* A – ÁREAS ARBORADAS C – CULTIVOS E PRADERÍAS E – EDIFICACIÓNS
 F – RÍOS, RIBEIRAS E HUMIDAIAS M – MATOGUEIRAS R – ROCHEDOS E CANTÍS
 V - COVAS

ENDEMISMO ▲

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

CADRO Nº 59. ESPECIES DE RÉPTILES DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BIÓTOPOS*	CGEA	CNEA	DIRECTIVA 92/43/CEE
<i>Lacerta schreiberi</i> Lagarto das silvas ▲	C, F, M	NC	DIE	ANEXO II, IV
<i>Iberolacerta monticola</i> Lagartixa das serras ▲	F, R, M	V[4]	DIE	ANEXO II, IV
<i>Zootoca vivipara</i> Lagartixa das brañas	F, M	V	DIE	ANEXO II
<i>Coronella austriaca</i> Cobra lagarteira común	A, M, R	NC	DIE	ANEXO II, IV
<i>Podarcis bocagei</i> Lagartixa galega ▲	C, M	NC	NA	-

- * A – ÁREAS ARBORADAS C – CULTIVOS E PRADERÍAS E – EDIFICACIÓNS
 F – RÍOS, RIBEIRAS E HUMIDAIIS M – MATOGUEIRAS R – ROCHEDOS E CANTÍS
 V - COVAS

ENDEMISMO ▲

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

CADRO Nº 60. ESPECIES DE AVES DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BIÓTOPOS*	CGEA	CNEA	DIRECTIVA 2009/147/CE
<i>Ciconia ciconia</i> Cegofía	C, F	V	DIE	ANEXO I
<i>Pernis apivorus</i> Miñato abelleiro	A, C, M	NC	DIE	ANEXO I
<i>Milvus milvus</i> Miñato real	A, C, M	EP	V	ANEXO I
<i>Circus cyaneus</i> Gatafornela	C, M	V	DIE	ANEXO I
<i>Circus pygargus</i> Rapina cinsenta	C, F, M	V	V	ANEXO I
<i>Circaetus gallicus</i> Águia albela	A, F, M	NC	DIE	ANEXO I
<i>Gallinago gallinago</i> Becacina cabra	C, F, M	EP[1]	DIE	ANEXO IIA, IIIB
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Rapina perdiceira	M, R	V	V	ANEXO I
<i>Tetrax tetrax</i> Suseiro	C, M	EP	DIE	ANEXO I
<i>Vanellus vanellus</i> Avefría	C	EP[1]	NA	ANEXO IIB
<i>Scolopax rusticola</i> Chocha perdiz	A, F	V[1]	NA	ANEXO IIA, IIIB

[1] Poboación nidificante.

- * A – ÁREAS ARBORADAS C – CULTIVOS E PRADERÍAS E – EDIFICACIÓNS
 F – RÍOS, RIBEIRAS E HUMIDAIIS M – MATOGUEIRAS R – ROCHEDOS E CANTÍS
 V - COVAS

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

CADRO Nº 61. ESPECIES DE AVES DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BIÓTOPOS*	CGEA	CNEA	DIRECTIVA 2009/147/CE
<i>Caprimulgus europaeus</i> Avenoiteira cincenta	A, M	NC	DIE	ANEXO I
<i>Alcedo atthis</i> Martíño peixeiro	F	NC	DIE	ANEXO I
<i>Asio flammeus</i> Curuxa das xunqueiras	C, F	NC	DIE	ANEXO I
<i>Lullula arborea</i> Cotovía	C, M	NC	DIE	ANEXO I
<i>Sylvia undata</i> Papuxa montesa	M	NC	DIE	ANEXO I

[1] Poboación nidificante.

* A – ÁREAS ARBORADAS C – CULTIVOS E PRADERÍAS E – EDIFICACIÓNS
 F – RÍOS, RIBEIRAS E HUMIDAIAS M – MATOGUEIRAS R – ROCHEDOS E CANTÍS
 V - COVAS

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

Directiva Aves 2009/147/CE, de 30 de novembro, relativa á conservación das aves silvestres:

Anexo I: Especies obxecto de medidas de conservación especiais en canto ao seu hábitat, co fin de asegurar a súa supervivencia e a súa reprodución na súa área de distribución.

Anexo II: Especies que poderán ser obxecto de caza.

Anexo III: Especies que poderán ser obxecto de venta.

CADRO Nº 62. ESPECIES DE MAMÍFEROS DE ESPECIAL INTERESE PARA A CONSERVACIÓN.

ESPECIE	BIÓTOPOS*	CGEA	CNEA	DIRECTIVA 92/43/CEE
<i>Galemys pyrenaicus</i> Furapreseiras ▲	F	V	DIE	ANEXO IV
<i>Talpa occidentalis</i> Teupa ▲	C	NC	NA	-
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Morcego pequeno de ferradura	E, V	V	DIE	ANEXO II,IV
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Morcego grande de ferradura	E, V	V	V	ANEXO II,IV
<i>Rhinolophus euryale</i> M. mediterráneo de ferradura	E, V	V	V	ANEXO II,IV
<i>Plecotus auritus</i> Morcego orelludo común	A, E, V	NC	DIE	ANEXO IV
<i>Myotis myotis</i> Morcego rateiro grande	E, V	V	V	ANEXO II,IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Morcego común	E, V	NC	DIE	ANEXO IV
<i>Canis lupus</i> Lobo	M, R	NC	NA	ANEXO V
<i>Felis silvestris</i> Gato bravo	A, M	NC	DIE	ANEXO IV
<i>Lutra lutra</i> Londra	A, C, F	NC	DIE	ANEXO IV

* A – ÁREAS ARBORADAS C – CULTIVOS E PRADERÍAS E – EDIFICACIÓNS
 F – RÍOS, RIBEIRAS E HUMIDAIAS M – MATOGUEIRAS R – ROCHEDOS E CANTÍS
 V - COVAS

ENDEMISMO ▲

Non Catalogada	Non Ameazada	De Interese Especial	Vulnerable	En perigo de extinción
NC	NA	DIE	V	EP

Fonte.: SITEB. Consellería do Medio Rural.

5.3.3. Espazos de interese natural

O territorio de Mondoñedo ten, como vimos de analizar, unha especial relevancia para a conservación do patrimonio natural e da biodiversidade pois existen áreas cuns elevados valores ecolóxicos, xeolóxicos e paisaxísticos e cunha alta diversidade de recursos patrimoniais, entre as que destacan o complexo de humidais do Macizo da Toxiza, e os corredores fluviais do municipio, singularmente dos ríos Masma, Valiñadares e Figueiras, integrados na rede de espazos naturais protexidos. Ademais, repártense polo territorio do termo outros espazos de alto interese natural polos seus valores ecolóxicos, xeolóxicos e paisaxísticos como son a rede hidrográfica de inferior orde e os pequenos humidais, o cordal dos montes da Pena da Rocha, Pilar da Pedra, Alto de Campa Grande, Pena Morcán e Chao da Lagoa, e os vales dos ríos Tronceda e Valiñadares.

5.3.4. Espazos de interese paisaxístico

A configuración paisaxística do territorio municipal constitúe un dos grandes atractivos do Concello de Mondoñedo. O termo sitúase nun área de transición entre as terras do litoral e as comarcas do interior. Este privilexiado emprazamento determina que no territorio municipal existan espazos que presentan características paisaxísticas propias ben da costa ou ben das zonas de montaña.

No contexto rexional, as paisaxes da Mariña Central insírense nas clases de paisaxe do "Litoral Cántabro-Atlántico", dos "Vales sublitorais Cántabro-Atlánticos" e das "Serras", conforme ás unidades de paisaxe propostas para Galicia por Ramil Rego et al. (2005).

As paisaxes do litoral abrangidas entre a desembocadura do Eo e Estaca de Bares, que inclúen terras dominadas por materiais cámbricos e silúricos, cunha sección central granítica, e engloban rías de escaso desenvolvemento, grandes acantilados e a rasa, comprenden o tipo de paisaxes designadas como "Arco Cantábrico Galego". Pola súa parte, as paisaxes dos vales estarían comprendidas no tipo de paisaxes sublitorais definidas como "Sublitoral Cantábrico Galego" que inclúen as terras baixas e os vales dos ríos que conforman as Mariñas, progresando cara ao interior polas "bocarribeiras". As paisaxes fortemente antropizadas caracterizan ao espazo sublitoral, onde a vexetación natural, e fundamentalmente os bosques, son escasos ou incluso inexistentes, ao ter sido substituídos por cultivos agrícolas e forestais. Por último, as áreas emprazadas a maior altitude e de perfil máis esgrevio, estarían encadradas, de acordo con estes autores, na unidade de Serras, que engloba aos distintos sistemas montañosos galegos, e, dentro desta, no tipo de paisaxe configurado polas Montañas Setentrionais Galegas, tamén designadas como Serras Galaico-Asturianas; unidade montañosa cuxas vertentes orientadas ao norte e superficies cimeiras teñen un neto carácter oceánico, marcado pola ausencia de seca estival e por unha elevada precipitación anual, denominada "Serras Galaico-Asturianas".

As paisaxes rurais ben conservadas, caracterizadas pola súa harmoniosa integración no medio e notables valores patrimoniais, son paisaxes con calidade e valiosas. O complexo agrario tradicional está encadrado nas unidades de paisaxe propostas por Bouhier en 1979, a partir da análise da estrutura organizativa do medio rural galego, denominadas como "Bocage (Serras Setentrionais)", "Pequenas agras mesturadas con parcelas pechadas" e "Grandes agras (montañas orientais)".

O contrastado relevo municipal está caracterizado pola presenza dos contrafortes das serras setentrionais, conxunto de montes entre os que teñen especial relevancia a Serra da Toxiza, na que se acadan altitudes superiores aos 830 m. Discorren polas terras de

Mondoñedo numerosos cursos de auga, destacando na conformación do territorio e das paisaxes mindonienses, no sector occidental do termo, o Figueiras e o Tronceda que descenden cara á súa desembocadura no Río Masma a través duns vales notablemente encaixados, e no central, o sistema fluvial Masma-Valiñadares que atravesa o territorio municipal articulando ao seu redor un achaiado val, fértil e ameno, no que destaca a presenza da Cidade de Mondoñedo. A singular conformación do territorio e o emprazamento da Cidade de Mondoñedo, no fondo da depresión, posibilita a existencia de diversos fitos paisaxísticos de alcance comarcal no seu recinto paisaxístico, como Padornelo, Pena da Rocha, Pena Morcán, Pico da Toxiza e Pombeiro. Na valoración das paisaxes cómpre ter en conta, así mesmo, a natureza e calidade do patrimonio cultural que se caracteriza pola existencia de numerosos elementos inventariados, entre os que destaca a Cidade de Mondoñedo e os xacementos e zonas cunha alta potencialidade arqueolóxica.

Neste contexto, no municipio existen espazos de alto interese paisaxístico que concentran distintos elementos de interese natural e patrimonial cunha relevancia e/ou densidade que ten expresión territorial de grande escala, sobre os que cómpre ter unha especial atención para garantir a preservación dos seus valores. Entre os espazos de interese paisaxístico do termo destacan a Serra da Toxiza e os vales dos ríos Figueiras, Masma, Tronceda e Valiñadares, parcialmente inseridos nos espazos naturais protexidos da Serra do Xistral e da Ría de Foz-Masma, así como o val do Río Valiñadares situado augas arriba da cidade, co seu sistema fluvial e co afloramento calcario que acolle ás Covas do Rei Cintolo. Ademais, teñen elevado interese paisaxístico como fitos paisaxísticos comarcais, os espazos sobresaíntes da Fraga Vella, Pombeiro, Padornelo, Pena do Boi, Pena da Rocha, Pena Morcán e Pico da Toxiza, referencias visuais do territorio mindoniense. Así mesmo, cómpre valorar os espazos de interese forestal por acoller algunhas das máis importantes masas de caducifolias, como as comprendidas no val de Tronceda, San Carlos, O Ribón, Escairo, Caxigo, Angüin, Santa Margarida-Campiceiro, Os Cregos, Maior, Val de Baus, Río Seco e Sasdónigas, e as áreas de val de Oirán, Verdal, Couboeira, Figueiras, Cesures ou Baus.

Entre as rotas paisaxísticas ou panorámicas do termo, é preciso significar á Ruta de Peregrinación da Costa do Camiño Norte a Santiago, singularmente no contorno da Cidade de Mondoñedo e na súa coincidencia coa antiga estrada N-634, as Rotas Turísticas e de sendeirismo comarcal e local, como son a Rota Pardo de Cela e a Rota da Auga, respectivamente, así como as estradas que permiten visións panorámicas do territorio mindoniense e da cidade, LU-124, LU-3102, LU-3104 e LU-3106, e LU-3108.

5.3.5. Espazos e elementos de interese cultural

O abundante patrimonio cultural do Concello de Mondoñedo é dun interese extraordinario. O Inventario de Patrimonio Histórico-Artístico recolle diversos elementos patrimoniais, nos que destacan especialmente os Bens de Interese Cultural da Catedral da Nosa Señora dos Remedios (declarada Monumento por disposición da Lei de 23/5/1902, publicada no GAC do 24/5/1902) e do Conxunto Histórico Casco Antigo de Mondoñedo. Ademais, a Ruta de Peregrinación da Costa do Camiño Norte a Santiago introduce toda a riqueza do patrimonio asociado a este itinerario xacobeo.

A Cidade de Mondoñedo non só representa un importante centro de servizos no seu contorno comarcal senón que é un dos máis senlleiros conxuntos histórico-artísticos de Galicia, declarado Ben de Interese Cultural mediante Decreto 91/1985, de 2 de maio da Consellería de Cultura da Xunta de Galicia. O feito de ser a cidade unha das sete antigas capitais de provincia do Reino de Galicia, e sé episcopal, fai do seu casco histórico un dos máis salientables e, pese á crise demográfica que sofre, mellor conservados de Galicia.

As Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento de Lugo (DOGA do 12 de xullo de 1991) inclúen, no Inventario de Patrimonio Histórico-Artístico, os seguintes elementos do concello de Mondoñedo:

ARQUEOLOXÍA:

CASTREXO

Castro da Couboeira	A Couboeira
Castro de Lindín	Lindín
Castro de Masma	Masma
Castro da Recadieira	Os Remedios. Mondoñedo
Castro do Valiño	Os Remedios. Mondoñedo
A Croa de Zofñán	Os Remedios. Mondoñedo
Castro	Lindín
Castro	Maior

ARTE:

ARQUITECTURA RELIXIOSA

Parroquia de San Pedro	Argomoso
Capela de San Antonio	Argomoso
Parroquia de Santa María Madanela	A Couboeira
Igrexa parroquial	Figueiras
Parroquial de Santiago	Lindín
Capela do Castro	Lindín
Igrexa parroquial	Sta. María Maior
Parroquial de Santo Andrés	Masma
Capela de Santo Antonio	Masma

Capela de San Ramón	Masma
Igrexa Catedral	Mondoñedo
Parroquial de Santiago	Mondoñedo
Capela de San Roque	Mondoñedo
Convento de Alcántara	Mondoñedo
Seminario de Santa Catalina	Mondoñedo
Mosteiro da Concepción	Mondoñedo
Parroquial do Carme	Mondoñedo
Mosteiro dos Pinos	Mondoñedo
Capela de San Isidro	Mondoñedo
Capela de San Xoán	Mondoñedo
Capela de Santa Margarita	Mondoñedo
Capela de San Cristovo	Mondoñedo
Capela de San Bartolomeu	Mondoñedo
Capela de Santo Antonio	Mondoñedo
Capela do Camiño	Mondoñedo
Capela de San Lázaro	Mondoñedo
Santuario dos Remedios	Mondoñedo
Capela das Neves	Mondoñedo
Capela de San Paio	Mondoñedo
Capela de San Pedro da Torre	Mondoñedo
Capela de Santo Antonio do Carrascal	Mondoñedo
Parroquial de San Vicente	Mondoñedo
Parroquial antiga de San Vicente	Mondoñedo
Igrexa parroquial	Oirán
Igrexa parroquial	Sasdónigas
Igrexa parroquial	Vilamor
Igrexa parroquial	Viloalle
Igrexa antiga	Viloalle

ARQUITECTURA CIVIL

EDIFICIOS PÚBLICOS

Museo diocesano	Mondoñedo
Hospital de San Paulo e San Lourenzo	Mondoñedo
Residencia de Anciáns	Mondoñedo

CASAS E PAZOS

Pazo episcopal	Mondoñedo
Casa da Torre de Vilar	Viloalle
Pazo do Bon Aire	Masma
Casa do Concello	Mondoñedo
Casa cuartel	Mondoñedo
Casado Regidor Luaces	Mondoñedo
Pazo de San Isidro	Mondoñedo
Rúa da Ponte, nº 1	Mondoñedo
Praza da Catedral	Mondoñedo
Rúa Pardo de Cela, nº 33	Mondoñedo
Rúa Pardo de Cela, nº 24	Mondoñedo
Rúa Bispo Sarmiento, nº 29	Mondoñedo

Rúa Leiras Pulpeiro, nº 10	Mondoñedo
Rúa Febreiro, nº 1	Mondoñedo
Rúa Xeneral Franco, nº 9	Mondoñedo
Rúa Xeneral Franco, nº 20	Mondoñedo
Rúa José Antonio, nº 5	Mondoñedo
Rúa Marqués de Rodil, nº 4	Mondoñedo
Rúa Marqués de Rodil, nº 13	Mondoñedo
Rúa de Pacheco, nº 11	Mondoñedo
Rúa da Concepción, nº 18	Mondoñedo

FONTES

Fonte vella	Mondoñedo
Fonte da Capela de San Carlos	Mondoñedo

PONTES

Ponte do Pasatempo	Mondoñedo
Ponte de San Lázaro	Os Remedios. Mondoñedo

ARQUITECTURA MILITAR E DEFENSIVA

Castelo da Toxiza	Viloalle
Torre do Gorrete	Masma

ETNOGRAFÍA:

CRUCEIROS E PETOS DE ÁNIMAS

Cruceiro	Argomoso
Cruceiro	Barrio da Cuba
Cruceiro	Barrio de Plazas. Argomoso
Cruceiro do Fiuoco	Argomoso
Cruceiro	Lindín
Cruceiro da Igrexa Vella	Lindín
Dous cruceiros na estrada de Viloalle	Mondoñedo
Cruceiro de Meira	Mondoñedo
Dous cruceiros nos camiños de Cesuras	Mondoñedo
Cruceiro de Centeás	Oirán
Cruceiro de Lamea	Oirán
Cruceiro de Cerdido	Oirán
Cruceiro preto da estrada	Sasdónigas

VARIOS

Cova do Rei Cintolo	Argomoso
Cova Furada dos Cas	Viloalle

Por outra banda, a Dirección Xeral do Patrimonio Cultural da Consellería de Cultura e Turismo recolle, ademais, un amplo inventario de elementos do patrimonio arqueolóxico, arquitectónico e etnográfico emprazados no termo municipal.

5.3.6. Recursos naturais e potencialidades produtivas primarias

O Plan Xeral, en coherencia co establecido na lexislación urbanística, deberá ordenar o territorio municipal en función das súas características e potencialidades produtivas e de acordo cos principios de utilización racional dos recursos naturais ou de desenvolvemento sustentable.

Potencialidades agrarias.

O termo municipal de Mondoñedo mantén características marcadamente rurais onde a poboación activa no sector primario concéntrase nas actividades agrícolas e gandeiras, superando o 16% dos activos totais. Unha boa porcentaxe dos solos do municipio presentan serias limitacións para o seu aproveitamento agrícola, por pendente excesiva, profundidade insuficiente, polo elevado risco de xeadas, así como por mor das limitacións derivadas do réxime hídrico e maila deficiente fertilidade química. Poren, as terras cultivadas situadas nos vales e na depresión de Mondoñedo, teñen unha elevada aptitude agronómica. Efectivamente, nos sectores litoral e prelitoral (a alturas inferiores a 300 metros) localízanse os solos de maior aptitude agronómica de Galicia. Nestas zonas as alternativas de cultivo son moi amplas e a produtividade potencial climática elevada. Os valores climáticos unidos á calidade dos recursos edáficos favorecen o seu elevado e diverso potencial produtivo, o que pode supoñer unha destacada riqueza agronómica.

A aptitude das terras labradas na Mariña, avaliada para un baixo nivel de manexo por Calvo de Anta e Macías (1992), é considerada como boa ou moi boa para determinados cultivos esixentes. Así mesmo, a aptitude dos solos sobre sedimentos cuaternarios e rochas metasedimentarias na comarca é considerada boa ou media para prados, pasteiros e forraxes. O desenvolvemento dos cultivos atopa poucas limitacións climáticas (risco de xeadas inferior aos tres meses, lixeiro déficit hídrico estival, baixa altitude), permitindo unha notable diversificación dos aproveitamentos, e facendo posible o desenvolvemento da floricultura e da hortofruticultura. En especial, os solos cultivados localizados no contorno dos núcleos rurais son solos de boa calidade agronómica, tanto pola súa máis completa evolución edáfica, como polas achegas de cal e de materia orgánica levados a cabo dente antigo polos labregos.

As zonas de val do territorio mindoniense presentan axeitadas condicións edafoclimáticas para as producións agrogandeiras e forestais de calidade, e sobre todo, para as alternativas hortofrutícolas. A este respecto, é preciso significar que o concello de Mondoñedo está incluído na área de produción de fabas amparadas pola Indicación Xeográfica Protexida “Faba de Lourenzá”. Nos eidos das parroquias urbanas e

periurbanas é onde se atopan, en función da súa produtividade potencial, os solos de maior valor agronómico. Sen embargo, nestas zonas as superficies aptas vense minguadas xa que, ademais de acoller a maior parte das entidades de poboación, nelas é notable a incidencia da edificación dispersa. Cara ás zonas montañosas do interior, as favorables condicións edáficas e climáticas para o rendemento produtivo dos pastos, asegura a alta rendibilidade das explotacións gandeiras.

En función da súa potencialidade, posta de manifesto pola existencia de explotacións que a avalan e polas súas propias características, pódese concluír que os eidos do termo presentan solos de alta produtividade agrícola ou gandeira e, polo tanto, constitúen zonas de especial interese agrario. Neste sentido, cómpre salientar que as zonas de concentración parcelaria desenvolvidas no termo, con acordo firme con data posterior ao 30 de decembro de 1992 (Argomoso, Lindín e Santa María Maior), xa foron declaradas, conforme á *Lei 7/2007, do 21 de maio, de medidas administrativas e tributarias para a conservación da superficie agraria útil e do Banco de Terras de Galicia*, zonas de especial interese agrario.

Os solos de boa aptitude agrícola son escasos, tanto no contexto galego e comarcal, como especialmente no municipal, onde a superficie agraria útil non chega ao 19% da superficie municipal, polo que resulta necesario preservar este escaso recurso natural. En Mondoñedo e na Comarca da Mariña Central, a preservación da excepcional calidade e multifuncionalidade (agrícola, forestal, hidrolóxica, soporte de biodiversidade, etc.) do solo, como recurso natural non renovable, debe converterse nunha estratexia e obxectivo na ordenación do seu territorio, evitando a súa degradación.

Por outra parte, o potencial é tamén moi importante nos seus recursos forestais, tanto dende a perspectiva económica como dende os aspectos ambiental e recreativo. A pesar de que as clases de solos predominantes nos montes mindonienses son as menos produtivas por mor das súas fortes limitacións, existen zonas cunha alta produtividade forestal. O territorio do termo presenta condicións boas para a produción de diferentes especies de piñeiros, e elevada aptitude, nos solos profundos e de maior fertilidade, para frondosas con maiores requirimentos edáficos (castiñeiros, chopos, carballos). Así, nas zonas baixas do termo, a produtividade é alta nos piñeiros do país (*Pinus pinaster*) e nos eucaliptos (*Eucalyptus globulus*). Nas zonas de media montaña, a produtividade é tamén alta para os cultivos forestais de piñeiro americano (*Pinus radiata*). Estas áreas presentan, no sector oriental do termo, unhas características edáficas e climáticas adecuadas para a produción de madeira de castiñeiros (*Castanea sativa*).

Recursos enerxéticos.

No sector enerxético, o territorio de Mondoñedo conta cunha notable diversidade de recursos, eólicos, de biomasa, hidráulicos e para o desenvolvemento das enerxía solar, polo que ten un notable potencial para a produción de enerxía primaria mediante fontes renovables.

As condicións climáticas e as características xeográficas de Galicia favoreceron que o grado de implantación da enerxía eólica na comunidade sexa elevado, situándoa como referente no sector eólico a nivel mundial. As particulares condicións climáticas das Serras Setentrionais de Galicia determinaron o seu elevado potencial eólico, existindo numerosos parques eólicos nos seus cumes. Efectivamente, a configuración do territorio comarcal favorece a intensidade e frecuencia dos ventos, que xa na actualidade están a ser intensamente explotados tanto no municipio como nos concellos limítrofes. Conforme ao Plan Sectorial Eólico de Galicia, grande parte da superficie municipal está integrada dentro das Áreas de Reserva Eólica denominadas Mondoñedo, Toxiza, Sasdónigas e Padornelo que posibilitaron a implantación de diversos Parques eólicos. Ademais, nos cordais está previsto o desenvolvemento doutros proxectos, actualmente en distintas fases de tramitación, que en conxunto afectarán negativamente a naturalidade e calidade dos montes e dos fitos paisaxísticos do termo.

Por outra banda, as superficies forestais e espazos ocupados por matogueiras acadan unhas destacadas porcentaxes, constatándose a elevada potencialidade do termo para o aproveitamento racional e sostible da súa biomasa. Segundo as estimacións realizadas pola Asociación Forestal Galega, no marco do Proxecto Biorreg Floresta 2006, a produción media anual de biomasa forestal primaria é na Mariña de entre 3.000 a 4.000 Tm. Seca ao ano, que a sitúa nos valores produtivos máis elevados de Galicia. O sector forestal, que constitúe un dos piares da economía mindoniense e a ocupación preferente dos solos do termo (a superficie arborizada acada o 86% da forestal total constituída na súa meirande parte por cultivos forestais), posibilita tamén unha alta dispoñibilidade de residuos e subprodutos da madeira aproveitables como biomasa.

En canto á potencialidade para o desenvolvemento da enerxía solar, malia que en xeral as características territoriais non son as máis apropiadas no contexto galego, no que respecta á intensidade da radiación solar e configuración territorial, para acadar unha xeración de enerxía solar con altos rendementos, si existen emprazamentos que posibilitan a instalación de mecanismos para o aproveitamento rendible da enerxía solar, tanto na escala industrial como, especialmente, na doméstica.

As favorables características hidromorfolóxicas da rede fluvial mindoniense posibilitaron a instalación de aproveitamentos hidroeléctricos xa nas primeiras décadas do século XX. Na actualidade, diferentes empresas desenvolven proxectos para construción de minicentraís hidroeléctricas nos ríos de Mondoñedo. Poren, o aproveitamento hidroeléctrico dos cursos fluviais potencialmente aproveitables no termo, é incompatible co mantemento das súas extraordinarias condicións ecolóxicas e paisaxísticas como reservas de xeo e biodiversidade (os proxectos, hoxe en tramitación administrativa, afectarían a treitos dos ríos Figueiras e Tronceda inseridos en espazos naturais protexidos), e como recursos de lecer básicos para o desenvolvemento ecoturístico do municipio.

Recursos mineiros e hidroxeolóxicos.

Nos recursos mineiros, destacan as lousas e cuarcitas, cunha alta potencialidade como rochas industriais por mor do seu aproveitamento como pedra natural. A lousa e o granito son o máximo expoñente do potencial mineiro de Galicia, de feito, o sector da minería de Galicia mantense nunha tendencia estable durante os últimos anos, grazas ao gran desenvolvemento da produción de pedra natural que compensou a desaparición da minería metálica. O presente e o futuro da minaría galega están representados na súa maioría polo sector da pedra natural, onde Galicia é a primeira comunidade autónoma española exportadora e a segunda produtora deste recurso mineral. Destaca especialmente a explotación de lousa, na que Galicia lidera o ranking mundial en calidade de produto e en número de exportacións.

A comarca da Mariña Central é unha das comarcas produtoras de lousa de Galicia, na que se inclúen as zonas produtoras de Mondoñedo e Lourenzá que explotan lousas da Formación Cándana. No sector oriental do termo, existen diversas explotacións activas en Argomoso, Lindín, Valiñadares, Soutoaxe, etc., onde se extraen, en canteiras a ceo aberto, lousas verdes e gris-verdosas (variedade comercial verde Lugo), como pedra ornamental e para a construción. Na parroquia do Carme existen canteiras e industrias de transformación nas que se explota a cuarcita verde de Mondoñedo, utilizada sobre todo en pavimentación e revestimentos. Así mesmo, a partir da Formación Calcarias de Vegadeo, explótanse calcarias claras, ocreas, gris e verdosas, empregadas para estes mesmos usos, aínda que, ao tratarse de calcarias ás veces algo marmorizadas, utilizáronse puntualmente para mármoreas de uso doméstico. Malia todo, as zonas con recursos mineiros de calcarias potencialmente explotables, presentan cavidades e ecosistemas cársticos de importancia e elevado interese xeomorfolóxico, ecolóxico e paisaxístico que é preciso protexer. Por último, relacionada coa explotación das calcarias, cómpre mencionar, pola súa importancia etnográfica e as singulares pegadas de arqueoloxía industrial que deixou no termo, a industria dos “caleiros”, moi

frecuente antano no territorio de Mondoñedo, no que abundaron os fornos para a cocción de pedras calcarias para a elaboración de cal.

En canto aos recursos hidroxeolóxicos, no contexto da Masa subterránea 014.016 RIBADEO – VALDOURO, que inclúe 710,77 quilómetros cadrados do territorio mariñán con augas en bo estado, é preciso significar a existencia de acuíferos relacionados con depósitos cuaternarios recentes asociados ás canles fluviais actuais que drenan a depresión de Mondoñedo. Tamén presentan unha permeabilidade considerable as calcarias e dolomías do Cámbrico inferior constituíndo acuíferos discontinuos ou locais de certa importancia. De similares características, anque de bastante menor importancia en canto aos caudais de extracción, as cuarcitas constitúen, así mesmo, acuíferos locais de gran superficie aflorante que poden resolver problemas puntuais de abastecemento. A pesar da súa pequena extensión, as calcarias e dolomías do Cámbrico inferior-medio, pertencentes ás formacións “Calcarias de Vegadeo” ou aos niveis carbonatados intercalados nas “Lousas de Cándana” teñen interese hidroxeolóxico por ser, por mor da súa potabilidade, potencialmente utilizables para o fornecemento á poboación.

5.3.7. Recursos turísticos

Mondoñedo conta cunha grande variedade de recursos paisaxísticos, históricos e culturais, naturais, etc., e cunha alta potencialidade de desenvolvemento dos recursos turísticos locais favorecida polo emprazamento estratéxico do termo municipal e a nova accesibilidade por estradas de altas prestacións. Certamente, o Concello de Mondoñedo posúe uns recursos paisaxísticos e de lecer impresionantes por mor do seu extraordinario patrimonio natural e construído. O sistema fluvial Masma-Figueiras-Valiñadares e os seus vales constitúen zonas de especial valor ecolóxico caracterizadas pola singularidade, calidade e diversidade das súas paisaxes e pola alta diversidade biolóxica. Vinculadas aos ríos existen paraxes fluviais con paisaxes de extraordinaria calidade e cun alto potencial natural e recreativo.

Por outra parte, conta cun patrimonio cultural de extraordinario valor e singularidade, destacando a Cidade de Mondoñedo cos Bens de Interese Cultural da Catedral de Nosa Señora dos Remedios e do Conxunto Histórico do Casco Antigo de Mondoñedo, como elementos máis senlleiros. Outros elementos compoñentes do patrimonio histórico cultural do termo teñen tamén alto interese, como o Castro de Zoñán e as pontes medievais de San Lázaro e do Pasatempo. Ademais, consérvanse aceptablemente as paisaxes culturais, os agrosistemas e o hábitat tradicional. Polo termo discorre a Ruta de Peregrinación da Costa do Camiño Norte a Santiago e mantense un patrimonio arquitectónico e etnográfico vinculado ao medio rural de grande calidade e especificidade. As principais rotas turísticas da Mariña teñen en Mondoñedo un dos seus obxectivos preferentes en función da súa relevancia histórica e patrimonial e dos seus extraordinarios recursos paisaxísticos. Malia todo, o aproveitamento turístico dos recursos patrimoniais é deficiente, caracterizándose o termo por presentar un baixo desenvolvemento turístico e, non sendo na Cidade de Mondoñedo, un sector terciario pouco desenvolvido. En particular, os establecementos e servizos turísticos vinculados ao aproveitamento dos espazos naturais e das áreas rurais ben conservadas, aínda non ten relevancia na socioeconomía municipal.

5.4. VECTORES AMBIENTAIS

5.4.1. Servizos e infraestruturas ambientais

Nos últimos anos, as administracións veñen desenvolvendo proxectos para dotar de redes de abastecemento e saneamento, así como de depuración aos diferentes asentamentos de poboación, e mellorando notablemente as infraestruturas do ciclo hídrico que presentaban eivas pola súa antigüidade e deficiente mantemento. Xunta de Galicia, Deputación Provincial de Lugo e Concello están a desenvolver proxectos nas redes de sumidoiros e de abastecemento que comportan a renovación das infraestruturas e teñen proxectadas actuacións de mellora no abastecemento, saneamento e depuración de auga.

Abastecemento de auga potable.

O municipio de Mondoñedo conta na actualidade cun servizo municipal de abastecemento de auga, que serve ademais da Cidade de Mondoñedo e á zona empresarial, aos núcleos das parroquias da Couboeira, Masma, Vilamor, Viloalle, Os Remedios, Santiago e O Carme. A empresa encargada da xestión deste servizo é Aqualia Xestión Integral da Auga, S.A.

O abastecemento de augas do municipio estrutúrase en oito sistemas que se fornecen das numerosas captacións de augas existentes nos ríos e nos mananciais situados nos montes. Estes datos dan conta da importancia de garantir o equilibrio ecolóxico natural destes ámbitos fonte de recursos, preservando as súas concas afluentes.

O sistema que fornece á área urbana mindoniense non conta con Estacións de Tratamento de Auga Potable (ETAP) para o tratamento das augas tomadas nas diferentes captacións. Os depósitos que abastecen á Cidade e ao seu contorno teñen unha capacidade conxunta de 1.580 m³. A nivel territorial, o abastecemento de auga acada á maior parte dos núcleos das parroquias de Viloalle, Masma, Vilamor, Santiago e Lindín, na que se atopa en execución.

O abastecemento de auga potable é unha das maiores deficiencias nas instalacións das demais parroquias, pois aínda que a maioría dos núcleos teñen captacións, depósitos e redes de abastecemento locais, algúns teñen problemas de abastecemento, fundamentalmente no verán, xa que aumenta a poboación e diminúen os recursos dispoñibles nos mananciais. Ademais, descoñécese a calidade da auga dos mananciais e a súa capacidade de abastecemento.

No concello as dotacións de abastecemento son municipais e veciñais. Nos núcleos nos que a xestión do abastecemento de auga aínda é veciñal, rexístranse problemas no fornecemento de auga pola antigüidade e insuficiente capacidade das instalacións, carecendo de control do consumo e da potabilidade. Os depósitos, igual que as redes, ben son de propiedade municipal ou ben veciñal. Tamén dispón dunha ampla e variada dotación de fontes nos núcleos.

É preciso significar que se están a executar diversas obras nos sistemas de abastecemento do termo financiadas con cargo ao “Fondo Estatal de Investimento Local”, consistentes na “Ampliación da rede de abastecemento e novo depósito para subministrar ao polígono empresarial” e na “Mellora da captación de Coutada, posta en marcha da ETAP e impermeabilización de depósitos”. O primeiro dos proxectos implica basicamente a execución dun novo depósito de 300 m³ de capacidade na zona da Regañada, o acondicionamento do manancial e a instalación da correspondente tubaxe xeral de distribución para conectar co Parque Empresarial. No segundo, o estado actual das instalacións fai necesario levar a cabo unha serie de accións co obxecto de garantir o subministro de auga potable na cantidade e calidade suficientes. Realizaranse, xa que logo, melloras na captación da Coutada, procederase á posta en marcha da Estación Depuradora (ETAP), á impermeabilización e selado dos depósitos e a unha serie de actuacións de mellora da rede de distribución.

Tamén nos sistemas de saneamento e depuración estase a realizar, con cargo ao FEIL, o proxecto denominado “Rede de saneamento do Barrio de Pedrido” cuxas obras consisten na execución da rede de saneamento que recolla as augas residuais das vivendas e actividades sitas neste barrio. A rede de saneamento se prevé sexa por gravidade e entroncará coa rede de evacuación de augas residuais existente no Parque Empresarial de Mondoñedo.

Saneamento e depuración.

A rede de saneamento da cidade concentra a depuración de máis do 50% da poboación do municipio na Estación Depuradora de Augas Residuais (EDAR) de Mondoñedo. Ademais, no sistema de saneamento e depuración urbano intégranse o Parque Empresarial e varios núcleos periurbanos. A rede é maioritariamente de tipo unitario, agás no polígono industrial, e presenta problemas puntuais por mor da súa antigüidade.

A Estación Depuradora de Augas Residuais de Mondoñedo posta en funcionamento en 1994, está emprazada na Recadieira (Os Remedios). Unha vez finalizado o proceso de desinfección, a auga depurada vértese no río Valiñadares.



ILUSTRACIÓN 1. EDAR DE MONDOÑEDO

As características técnicas da depuradora consisten, segundo Augas de Galicia, nun tratamento biolóxico en modalidade de carga media e deshidratación de lodos mediante filtro banda tras dixestión aerobia, e está deseñada para un caudal máximo de máxima de $109 \text{ m}^3/\text{h}$, e unha capacidade de depuración de 5.000 Habitantes Equivalentes (HE). A posta en servizo da EDAR obrigou á execución dun bombeo situado na antiga planta de tratamento situada en San Lázaro, depuradora que é utilizada para o primeiro desbaste dos residuos. O bombeo funciona mediante 3 bombas (1 de reserva) cunha capacidade para un caudal de $52 \text{ m}^3/\text{h}$.

O municipio carece de redes de saneamento e depuración de augas residuais na práctica totalidade do seu territorio rural. Os núcleos da periferia da Cidade, tras as recentes ampliacións realizadas na rede de saneamento urbano que conectan co colector xeral, están integrados no sistema de depuración da área urbana. Os demais núcleos rurais non integrados no sistema de saneamento e depuración urbano, carecen de redes de saneamento e de depuración, agás o núcleos rurais da Valoria (O Carme), Ogrobe (Vilamor) e O Barral (Argomoso) que teñen redes locais de recollida unitaria vertendo en fosas sépticas de filtro biolóxico.

Residuos urbanos.

A xestión dos residuos é hoxe en día un dos servizos públicos municipais máis importantes, dado o seu carácter sanitario e ambiental. Da súa eficacia e capacidade de xestión depende unha parte significativa da sustentabilidade no municipio.

O municipio de Mondoñedo atópase integrado no Modelo SOGAMA de xestión de residuos urbanos, implantado tras a clausura, no ano 2000, do vertedoiro municipal de residuos sólidos urbanos emprazado no Alto da Lagoa (Os Remedios). O Concello dispón das instalacións e dotacións necesarias para facilitar a recollida indiferenciada e selectiva de residuos urbanos, a través do sistema de separación en orixe e áreas de

achega, conforme ao modelo de xestión dos residuos de SOGAMA, SA baseado fundamentalmente na separación de 4 fraccións de residuos: Resto, envases lixeiros, papel-cartón e vidro. A fracción resto e a fracción envases lixeiros son trasladados á Planta de transferencia de Barreiros dende onde son conducidos ao Complexo Medioambiental que a Sociedade Galega de Medio Ambiente, S.A. (SOGAMA) ten instalado en Cerceda (A Coruña). Para a retirada e reciclado de Papel-Cartón de Recollida Selectiva Monomaterial no municipio, atópase adherido ao Convenio Marco de Colaboración subscrito pola Xunta de Galicia con Ecoembalajes España S.A. (ECOEMBES). Así mesmo, para a recollida selectiva de vidro no termo municipal, atópase adherido ao novo Convenio Marco de Colaboración subscrito pola administración autonómica coa Sociedade Ecolóxica para o Reciclado de Envases de Vidro (ECOVIDRIO).

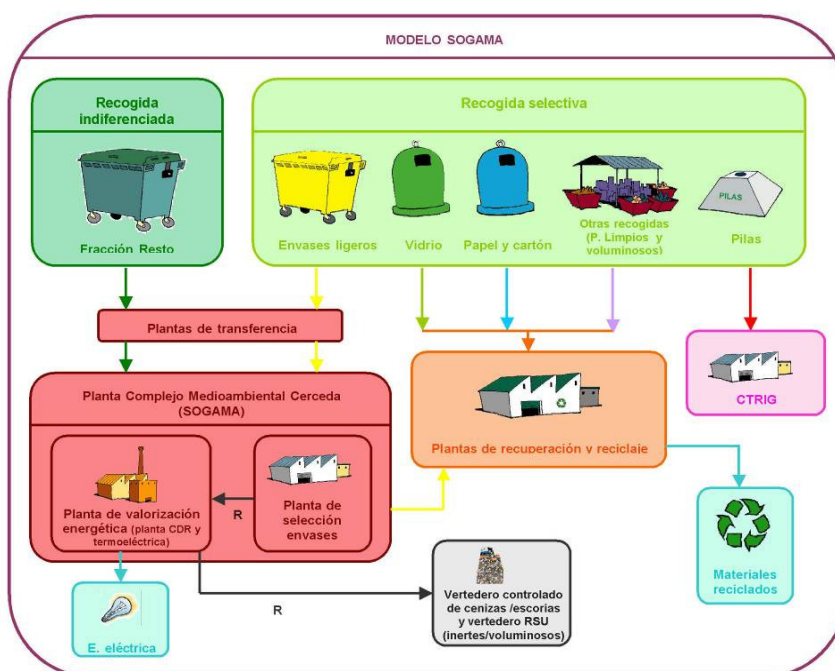


ILUSTRACIÓN 2. MODELO SOGAMA DE XESTIÓN DOS RESIDUOS URBANOS

O servizo municipal de recollida de residuos urbanos realiza a recollida da fracción resto e dos envases lixeiros. A elevada dispersión da poboación xera grandes dificultades na recollida e no transporte dos residuos e obriga a ter un territorio dividido en dúas áreas, de forma que na área urbana a recollida faise diariamente e, nos núcleos rurais e nos diseminados, cunha periodicidade semanal.

Na área urbana mindoniense, existe un aceptable desenvolvemento do servizo en canto á distribución, localización e disposición de colectores de recollida selectiva de residuos, e unha boa cobertura. Pola contra, nos núcleos rurais do municipio a cobertura e

dispoñibilidade é moi desigual, singularmente no que respecta á dotación de colectores de vidro e de papel e cartón.

No municipio non existen puntos limpos, nin se dispón de plantas ou vertedoiros de RCD.

En canto á capacidade e viabilidade na xestión do incremento do volume de residuos no municipio está vinculada, xa que logo, ao complexo de SOGAMA e á planta de transferencia de Barreiros, escapando da competencia municipal.

Non obstante, sería conveniente estudar a posibilidade de localización dun punto limpo no Parque Empresarial de Mondoñedo en boas condicións de accesibilidade, aínda que na actualidade xa está en funcionamento o punto limpo de Lourenzá e pendente da súa posta en funcionamento o de Abadín, con condicións de proximidade suficientes. De feito, o Plan de Residuos de Galicia 2010-2020 non contempla a necesidade da existencia dun punto limpo en Mondoñedo.

Por último, dos datos extraídos do Plan de Residuos de Galicia 2010-2020, sinalar que a xeración de residuos no Concello de Mondoñedo alcanza un valor medio entre 0,75 e 0,91 kg/hab/día. Nese documento clasifícase a Mondoñedo como municipio rural, no que, segundo o Plan de Residuos, se debe impulsar o reciclaxe en orixe para a fracción orgánica (formación de compostaxe).

5.4.2. Emisións contaminantes á atmosfera

Calidade do aire.

No termo municipal de Mondoñedo, non se teñen datos da calidade do aire pois, en función do seu volume de poboación e das industriais existentes, non hai instaladas estacións de medida que permitan valorar os niveis de inmisión. Sen embargo, a situación actual pode considerarse satisfactoria en canto á contaminación atmosférica. As fontes máis habituais de emisión de contaminantes no termo municipal son o tráfico rodado e as domésticas (calefaccións e aparatos de aire acondicionado das edificacións). Ademais, pódense rexistrar episodios puntuais de contaminación por partículas procedentes das actividades extractivas e, en menor medida, dos incendios forestais.

O parque de automóviles de Mondoñedo está composto por 3.132 vehículos (IGE, 2007), o que representa un índice de motorización de 66,59 vehículos por cen habitantes, similar ao do conxunto de Galicia, 66,44 vehículos por cen habitantes. Ademais, a estrada nacional N-634 atravesa o termo municipal presentando unha alta intensidade media diaria (IMD) de circulación, polo que a emisión de contaminantes asociados ao tráfico rodado, pode ser importante. Efectivamente, o tráfico rodado será quen aporte niveis significativos de contaminación, (fundamentalmente de óxidos de nitróxeno, monóxido de carbono e compostos orgánicos volátiles, agás o metano), podendo rexistrarse no contorno da estrada nacional unha maior concentración de contaminantes atmosféricos.

No que respecta ás emisións industriais, é preciso significar que no termo non existen industrias inscritas no “Rexistro estatal de emisións e fontes contaminantes EPER-España” e, xa que logo, que poidan ter incidencia na calidade do aire por desenvolver actividades potencialmente contaminadoras da atmosfera. A única industria instalada no termo que pode ter incidencia na calidade do aire urbano é Aglomerados ECAR, SA, (Grupo FINSA), emprazada na Avenida de San Lázaro, que dispón dunha Planta de Coxeración de enerxía de 2.700Kw alimentada por fuel óleo. No resto do territorio non existen industrias que poidan emitir contaminantes de xeito significativo, predominando os usos agropecuarios e forestais. Tampouco existen actividades construtivas significativas.

Dadas as características topográficas do concello e a entidade, o emprazamento e as características da actividade industrial, poderíase concluír que non existen especiais problemas no que respecta á contaminación química. Non obstante, a emisión de po no

contorno das canteiras poden ter, con carácter episódico e localizado, unha incidencia negativa sobre o benestar humano.

Contaminación lumínica.

A contaminación lumínica orixinada no municipio é pouco significativa, aínda que non se pode falar de ceos puros pois a área urbana vese afectada polo exceso de iluminación da cabeceira municipal. Efectivamente, Mondoñedo, do mesmo xeito que todas as vilas e cidades europeas, sofre contaminación lumínica que é máis significativa no contorno urbano. Neste sentido, apréciase resplandor luminoso nocturno derivado da existencia de luminarias cun fluxo hemisférico superior inadecuado, así como luminarias de baixa eficiencia enerxética. Nas parroquias periurbanas detéctase, tamén, polución lumínica por exceso de iluminación nas principais vías de acceso ao núcleo urbano. No resto do territorio rural, non se pode falar de ceos puros pois as diferentes áreas vense afectadas tamén pola excesiva iluminación pública e o resplandor luminoso das áreas urbanas.

Ruído.

O territorio do termo exterior a área urbana correspóndese, en xeral, co das zonas tranquilas en campo aberto cunha moi boa calidade sonora. A calidade do aire e acústica pode considerarse tamén na cidade, fóra de puntuais episodios negativos, como boa. As zonas nas que se concentran a maior parte dos emisores de ruídos e vibracións que poden orixinar problemas no benestar da poboación e nas vivendas en Mondoñedo son as situadas no contorno das infraestruturas viarias que atravesan os núcleos de poboación e as próximas a actividades industriais, con especial incidencia no contorno das extraccións de pedra a ceo aberto e dos parques eólicos cando se atopan moi achegados aos asentamentos. Non existen, sen embargo, medicións de ruído exterior, nin se ten constancia da realización de estudos de ruído ambiental específicos no ámbito municipal. Segundo a información aportada polo "Censo de Población y Viviendas, 2001" INE, a porcentaxe de vivendas familiares afectadas por ruídos exteriores acada o 10 % das censadas.

No que respecta á emisión de ruídos asociados ás actividades extractivas e aos parques eólicos, por mor das súas características fluctuantes presentan niveis, en xeral, admisibles para as poboacións do contorno. En canto aos ruídos procedentes do tráfico rodado e das infraestruturas viarias, a N-634 é a única estrada que presenta unha moderada IMD, e unha porcentaxe notable dos vehículos composta por vehículos pesados, mais incide en ámbitos cunha densidade baixa de edificacións residenciais no contorno inmediato da vía e nos que non hai edificios sensibles, sendo a maioría do espazo afectado solo rústico. Nos "Mapas Estratéxicos de Ruído das estradas da Rede

do Estado en Galicia” elaborados e publicados polo EGRA, Ministerio de Fomento, non se define ningunha Unidade de Mapa Estratéxico (UME) no termo municipal.

Contaminación electromagnética.

A contaminación electromagnética é a contaminación producida polas radiacións do espectro electromagnético xeradas por equipos electrónicos ou outros elementos produto da actividade humana.

Na linde occidental da cidade, emprázase a Subestación Eléctrica de Mondoñedo que constitúe un nodo básico nas redes de distribución de enerxía eléctrica no norte da provincia de Lugo. Por este motivo, o territorio do concello de Mondoñedo está intensamente cruzado por Liñas de Alta Tensión que teñen a súa confluencia na referida subestación. Por outra banda, o forte desenvolvemento da enerxía eólica no termo e na comarca, está a comportar o emprazamento diseminado de subestacións eléctricas e a implantación dunha tupida rede de novas LAT de evacuación da enerxía producida. Os trazados das liñas, en xeral carentes de criterios de ordenación territorial e ambiental, determinan importantes servidumes tanto legais como funcionais, incidindo directamente sobre os asentamentos de poboación mindonienses e, moi especialmente, na súa área urbana en cuxo seo se empraza a subestación. Por mor da súa potencial afección á saúde da poboación, este conxunto de instalacións poden supoñer un serio risco de contaminación electromagnética cando están moi próximas aos asentamentos.

5.4.3. Accesibilidade e mobilidade

Accesibilidade.

O territorio municipal de Mondoñedo é punto de confluencia de itinerarios que se cruzan na cidade capital: por unha parte a estrada nacional 634, Santiago-Oviedo pertencente á “Rede de Interese Xeral do Estado”, e por outra os itinerarios autonómicos formados pola continuidade das estradas LU-160 Mondoñedo-Ferreira, LU-124 Mondoñedo-Vilameá e LU-122 Lindín-Paraxe, que relacionan a costa en Viveiro co interior de Meira, Riotorto e A Pontenova.

A estrada N-634, atravesa o municipio de Sur a Norte, cun trazado que foi rectificado recentemente reducindo o número de curvas, incorporando o terceiro carril, e proxectando ex novo a variante de Mondoñedo, dotándoa dunha maior funcionalidade como vía de tráfico interrexional. A posta en servizo da Autovía Transcantábrica A-8, cuxa función é a vertebración das catro comunidades da cornixa cantábrica mediante unha vía de alta capacidade (actualmente atópanse en execución os treitos correspondentes á comarca), mellorará a curto prazo as condicións de accesibilidade exterior ao termo. Ademais, implicará a liberación de vehículos pesados e de tráfico de tránsito á N-634.

Na escala comarcal, o Termo Municipal de Mondoñedo relaciónase sobre todo por medio da estrada N-634 e das autonómicas LU-160 Mondoñedo-Ferreira, LU-122 Lindín-Paraxes, e LU-124 Mondoñedo-Vilameá, que producen a articulación cos nodos urbanos próximos: Lourenzá, Valadouro-Viveiro, A Pontenova, Abadín-Vilalba e Meira. A rede secundaria comarcal está formada polas estradas autonómicas LU-V-153 Lourenzá-Masma, e as estradas locais LU-3101 Masma-Oirán, LU-3105 Masma-Pedrido, LU-3102 Mondoñedo-Argomoso, e LU-3106 Mondoñedo-Cesuras-Estelo. Esta rede conecta coa rede principal distribuindo os tráfico locais.

A relevancia do tráfico pasante na estrada nacional vén acreditada polas estatísticas de tráfico oficiais. Segundo datos do 2004 a N-634 rexistra unha IMD de 7.321 vehículos/día, (1.289 pesados) e 8.395 vehículos/día (1.478 pesados). Pódese supoñer no treito unha densidade local de tan só 1.000 vehículos/día (189 pesados). No que atinxe ás estradas autonómicas, con datos do 2.007, destaca a importancia de relacións Mondoñedo-Valadouro-Viveiro, con 1.475 vehículos/día, fronte ao itinerario Mondoñedo-Meira. A predominancia do tráfico pasante xustifica a variante de Mondoñedo na estrada N-634 e, nunha escala superior, á execución da Autovía Transcantábrica A-8.

As principais comunicacións interiores do concello realízanse por viarios de titularidade provincial e municipal que presentan baixas IMD, toda vez que se trata de tráfico basicamente local. Existe no concello ademais do viario citado unha densa rede de pistas procedentes principalmente da concentración parcelaria. Estas vías de comunicación local presentan unha calidade desigual, a miúdo con importantes eivas, sección insuficiente, firmes moi deteriorados, estando proxectadas diversas actuacións de acondicionamento con cargo aos plans provinciais.

Por último, o treito de Ruta de Peregrinación a Santiago, Camiño do Norte que atravesa o termo municipal, constitúe un importante itinerario de comunicación peonil e turístico.

Mobilidade.

Mondoñedo é, en función da importancia dos servizos terciarios, da actividade comercial e do desenvolvemento das súas funcións comarcais, unha cidade xeradora de mobilidade, que pode ser puntualmente significativa. Sen embargo, na área urbana as condicións de accesibilidade aos servizos e de mobilidade son, en xeral boas, favorecidas pola densidade de poboación e complexidade e mestura de usos, e pola ausencia de conxestión no conxunto histórico, cerne da actividade e dos servizos urbanos do municipio. Neste sentido, cómpre destacar que o pequeno tamaño da cidade fai que as distancias sexan abarcables no modo peonil, modalidade facilitada pola sucesión de zonas verdes e espazos libres. A convivencia entre os tráfico peonís e rodados no casco histórico non constitúe un problema excesivo, debido á escaseza de vehículos que o cruzan así como a súa baixa velocidade, si ben a competencia dos vehículos polo espazo público é, nalgúns emprazamentos, notable. Tamén en relación coas infraestruturas viarias e a mobilidade no conxunto da área urbana, é preciso significar que está condicionada polo paso polo seu interior dalgún dos eixes viarios básicos do municipio, aínda que como quedou reflectido con anterioridade, as estradas acollen, sobre todo, tráfico locais e presentan baixas IMD. Ademais, están acondicionadas a xeito de travesía, cunha dotación de beirarrúas que facilitan os desprazamentos peonís en óptimas condicións de seguridade viaria e accesibilidade aos servizos. Pola súa parte, as actividades empresariais máis significativas e o Parque Empresarial gozan, coa súa localización adxacente ás principais infraestruturas viarias, dunha excelente accesibilidade que non xera especiais problemas de mobilidade. No que respecta aos demais modos de transporte alternativos ao vehículo privado, a implantación dunha estación de autobuses na cidade, cunha óptima accesibilidade tanto aos sectores empresariais como residenciais, introduce na cidade unha variada oferta de transporte público interurbano.

A mobilidade no interior do municipio, no que existe un extenso territorio rural, é elevada, dada a oferta de servizos e de emprego que concentra a Cidade de Mondoñedo. Segundo o INE, máis do 70% dos residentes traballan no termo e o medio de transporte empregado para ir ao traballo é, no 74% dos movementos, o vehículo privado. A maioría dos desprazamentos con orixe en Mondoñedo realízanse cara ás vilas e cabeceiras municipais da comarca, aínda que tamén é significativo o tráfico xerado con outras cidades de alta actividade da provincia, máis afastadas.

Os núcleos rurais mindonienses están escasamente conectados por transporte público, tanto coa capital do municipio como coas principais vilas comarcais, e o seu viario de conexión conta cunhas prestacións moi reducidas e déficits en canto á seguridade viaria. O desequilibrio na distribución dos equipamentos de sistema xeral fai que boa parte da poboación dos terzos occidental e oriental, bastante afastados do núcleo urbano e cunha accesibilidade insuficiente, teña que desprazarse obrigatoriamente a estes para gozar de determinados servizos básicos. Poboación que está composta maioritariamente pola terceira e cuarta idade, e polo tanto, necesitada dun número crecente de atencións e servizos sociais. Así, un número significativo de persoas de idade avanzada e colectivos desfavorecidos teñen problemas de mobilidade e accesibilidade aos servizos.

5.5. RISCOS NATURAIS E TECNOLÓXICOS

Os riscos defínense como os posibles fenómenos ou sucesos de orixe natural ou xerados pola actividade humana que poden dar lugar a danos para as persoas ou os seus bens. A xeografía, o clima e a riqueza natural e industrial de Galicia levan asociadas riscos cos que convivimos diariamente. En función da relación dos riscos coa súa orixe clasifícanse en naturais, antrópicos e tecnolóxicos.

Os riscos naturais son aqueles que dependen de factores xeográficos e climáticos. En xeral, producen o illamento de núcleos de poboación e danos no medio e nos bens. Os riscos antrópicos son os riscos provocados pola actividade humana. Pola súa parte, os tecnolóxicos son os propios das sociedades desenvolvidas e derivados do progreso industrial. O principal problema dunha clasificación de riscos é a imposibilidade de definir a evolución dun evento determinado dentro dun grupo dos indicados anteriormente. Así, un desastre de orixe natural pode, durante o seu desenvolvemento, afectar a estruturas tecnolóxicas polo que sería necesario medios e recursos distintos para loitar contra a nova emerxencia. Unha vez identificados os riscos é necesario levar a cabo unha avaliación cuantitativa deles, para posteriormente planificar as medidas a adoptar no caso de que se materialicen.

A Dirección Xeral de Interior e Protección Civil da Xunta de Galicia elaborou unha serie de Plans Especiais de carácter territorial, enmarcados no PLATERGA (Plan Territorial de Protección Civil da Comunidade Autónoma de Galicia) co obxecto de dar unha resposta rápida, de consenso e eficaz aos territorios afectados polas emerxencias derivadas da materialización destes riscos. Con estes preténdese que a actuación nas emerxencias non sexa froito da improvisación e que as actuacións que sexa necesario realizar estean coordinadas e recollidas nos diferentes Plans de Emerxencia Municipal. Polo de agora, o Concello de Mondoñedo non ten redactado o seu Plan de Emerxencia Municipal.

O territorio está afectado por diversos procesos activos e riscos naturais, que xunto aos riscos asociados ao cambio climático como secas, desbordamento de canles producidos por chuvias de intensidade extraordinaria, e aos riscos por vertidos que provocan o descenso da calidade das augas e a degradación dos ecosistemas, determinan a localización de usos e actividades. No municipio os riscos máis significativos son os de natureza ambiental relacionados coa posibilidade de ocorrencia de sismos, inundacións e fenómenos erosivos causados polas augas, e os riscos tecnolóxicos derivados do emprazamento desordenado e pouco racional das instalacións eléctricas de sistema xeral.

5.5.1. Risco sísmico

Os terremotos son un dos fenómenos naturais con maior capacidade para producir consecuencias catastróficas, podendo dar lugar a cuantiosos danos en edificacións, infraestruturas e outros bens materiais, interromper gravemente o funcionamento de servizos esenciais e ocasionar numerosas vítimas entre a poboación afectada.

No contorno de Mondoñedo concéntrase a sismicidade na zona Norte da provincia de Lugo. O terremoto máis importante dos ocorridos en época instrumental aconteceu o 15 de abril de 1994 cunha magnitude de 4.1.

Considérase como zona xeográfica con risco de sufrir terremotos de intensidade igual ou superior a VI, a aqueles Concellos incluídos no Anexo do Real Decreto 997/2002, de 27 de setembro, polo que se aproba a Norma de Construción Sismoresistente, Parte Xeral e de Edificación (NCSE-02), publicada no BOE nº 244 de 11 de outubro de 2002, que relaciona os Concellos cunha aceleración sísmica básica igual ou maior de 0.4 g entre os que se atopa o municipio. No Mapa de perigosidade sísmica para un período de retorno de 500 anos, anexado á Resolución de 17 setembro de 2004, pola que se modifica a Directriz básica de planificación de protección civil ante o risco sísmico, o territorio aparece encadrado na área con risco de sufrir sismos de intensidade igual ou maior a VI. O Plan Especial fronte ao Risco Sísmico de Galicia (SISMIGAL) establece a clasificación sísmica das parroquias de Galicia e encadra ás parroquias de Mondoñedo dentro da intensidade VI. O risco sísmico é, polo tanto, apreciable.

5.5.2. Risco de inundación

A Directiva 2007/60/CE, de 23 de outubro de 2007, relativa á avaliación e xestión dos riscos de inundación, define como risco de inundación a combinación da probabilidade de que se produza unha inundación e das posibles consecuencias negativas para a saúde humana, o medio ambiente, o patrimonio cultural e a actividade económica, asociadas a unha inundación.

As inundacións son fenómenos naturais recorrentes que ocupan, cando ocorren, as chairas aluviais. No último século, estes problemas téñense agravado ao verse estas chairas ocupadas por infraestruturas, vivendas, industrias, así como por unha actividade agrícola moi relacionada precisamente con estes terreos adxacentes aos cursos fluviais. Poren, os desbordamentos actúan de xeito positivo nas chairas de inundación favorecendo a diversidade de hábitats, laminando as propias avenidas e recargando os acuíferos.

A inundabilidade dun territorio está condicionada polas súas características morfolóxicas e, fundamentalmente, é función da aceptación da auga de chuvia polo solo. Nos episodios de fortes chuvias recorrentes de alta intensidade, a Cidade de Mondoñedo adoita sufrir periódicas inundacións polo desbordamento dos ríos que atravesan e delimitan a súa trama urbana. Episodios que nos últimos anos veñen sucedendo cunha maior reiteración e negativas incidencias para as propiedades e bens, tanto públicos como privados, así como orixinando situacións de risco para as vidas humanas e que teñen activado diferentes estudos e plans por parte das administracións, orientados a corrixir e paliar as súas dramáticas consecuencias. En efecto, as inundacións na Cidade téñense padecido ao longo dos tempos, mais cunha especial intensidade e recorrencia nas últimas décadas, onde se rexistraron enchentes no sistema fluvial do río Valiñadares-Masma con consecuencias directas no núcleo urbano ou nas súas infraestruturas e, moi especialmente, nos Barrio dos Muíños e de San Lázaro.

O “Plan especial de protección civil ante o risco de inundacións en Galicia”, conxunto de normas que constitúen o sistema e o dispositivo de resposta e actuación fronte a calquera situación de emerxencia provocada por inundacións, aprobado o 27 de setembro de 2001 no Consello da Xunta, e publicado posteriormente por Resolución de 13 de marzo de 2002, da Dirección Xeral de Interior e Protección Civil (DOG nº 78, do 23 de abril), non clasifica ao concello nas áreas con risco. Non entanto, identifica como zona inundable no municipio de Mondoñedo o treito da estrada LU-124, comprendido entre os puntos quilométricos 12,1 e 12,3.

Pola súa parte, no Plan Hidrolóxico de Galicia-Costa, documento director en materia de planificación nas bacías hidrográficas intracomunitarias de Galicia-Costa, aprobado polo Real Decreto 103/2003, do 24 de xaneiro, encádrase a bacía do río Masma, na zona 79, río Masma, tramo que agrupa un conxunto de zonas dos concellos de Mondoñedo e Lourenzá con problemas de inundacións, clasificado como de Risco de enchente posible con prioridade mínima.

No borrador do Plan Hidrolóxico de Galicia-Costa redactado por Augas de Galicia, hoxe en día en período de consulta pública, inclúense novos estudos das zonas asolagables e de delimitación do Dominio Público Hidráulico, realizados conforme aos criterios sinalados na referida Directiva e no “RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación”.

Nas seguintes ilustracións, reflíctense a análise comparativa do comportamento das chairas de inundación para diferentes períodos de retorno e a zona de fluxo preferente do Río Masma no contorno da área urbana mindoniense.

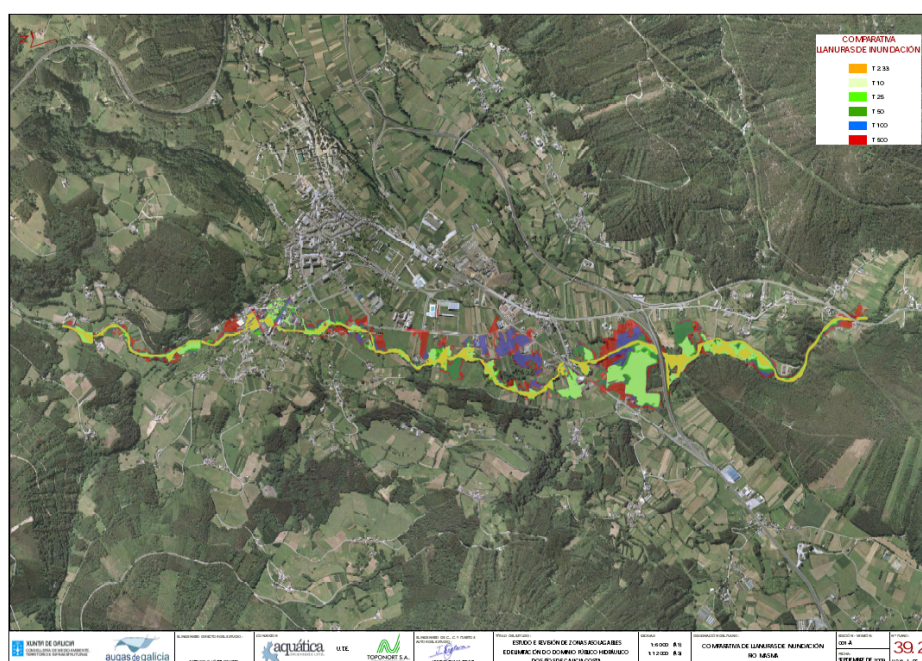


ILUSTRACIÓN 3. ANÁLISE COMPARATIVA DAS CHAIRAS DE INUNDACIÓN DO RÍO MASMA. PHGC, 2010.

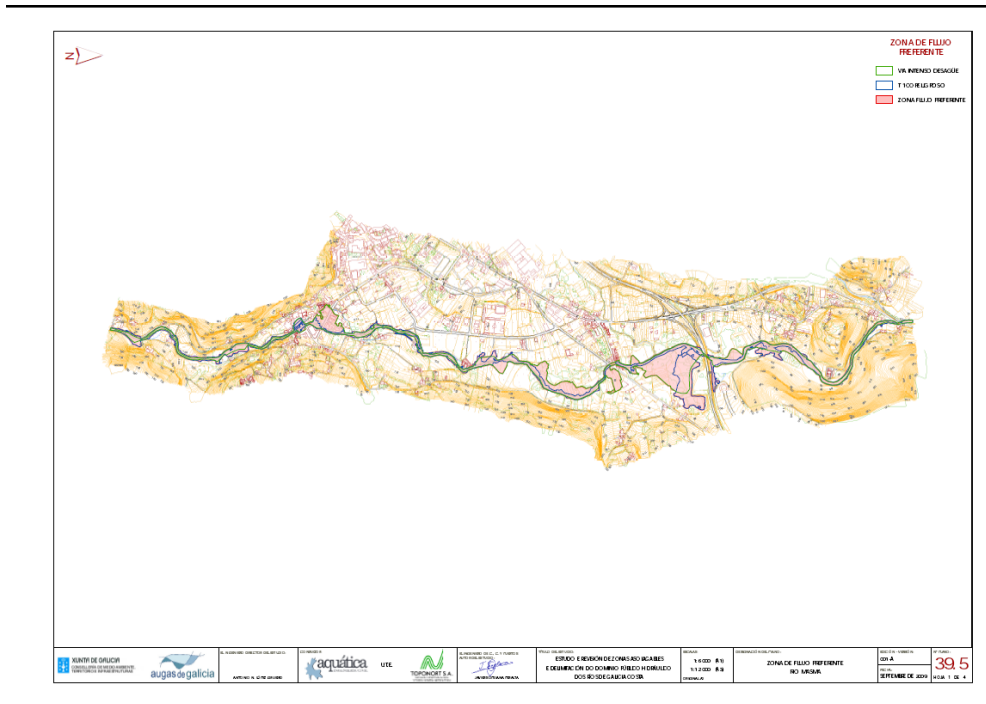


ILUSTRACIÓN 4. ZONA DE FLUXO PREFERENTE DO RÍO MASMA.
PHGC, 2010.

5.5.3. Risco de incendios forestais

Defínese risco de incendio como a probabilidade de que aconteza un lume nunha zona e nun intervalo de tempo determinados. A análise do territorio respecto ao seu risco de incendio forestal é fundamental para unha mellor protección da poboación e dos valores do territorio, así como para unha distribución espacial dos recursos de prevención e extinción contra incendios forestais máis eficaz. O concello inclúese na Comarca forestal da Mariña Central do Distrito da Mariña Lucense.

A Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia ten por obxecto defender os montes ou terreos forestais fronte aos incendios e protexer as persoas e os bens por eles afectados, promovendo a adopción dunha política activa de prevención coordinada de todas as administracións públicas de acordo coa lexislación galega en materia de emerxencias. As parroquias do concello foron declaradas, consonte á devandita lei, como Zonas de Risco Medio de Incendios Forestais, establecidas pola administración autonómica na Orde do 18 de abril do 2007 pola que se zonifica o territorio con base no risco espacial de incendio forestal. Os incendios forestais rexistrados entre os anos 2001 e 2005 reflíctense no seguinte cadro:

CADRO Nº 63. NÚMERO DE LUMES REXISTRADOS NO PERÍODO 2001- 2005 E SUPERFICIE AFECTADA EN HA

	NÚMERO DE LUMES FORESTAIS	SUPERFICIE ARBORADA (HA)	SUPERFICIE RASA (HA)
2001	8	4,11	0,36
2002	9	3,50	0,10
2003	11	2,37	0,61
2004	0	0,00	0,00
2005	24	7,49	6,78

Fte.: IGE. Consellería de Medio Rural. Incendios forestais.

5.5.4. Riscos xeotécnicos

Os principais condicionantes xeotécnicos que poden aparecer no territorio municipal son, en xeral, de tipo litolóxico, xeomecánico e hidroxeolóxico debidos fundamentalmente á existencia de depósitos de alteración e pendentes pronunciadas. Por outra parte, os afloramentos de rochas metasedimentarias propician a existencia de zonas nas que, ademais das fortes pendentes, xurdan escorregamentos ou desprendementos de terras favorecidos pola inclinación dos estratos.

A maior parte do territorio presenta, en función das características topográficas e xeomorfolóxicas do termo, fortes pendentes e fisiografía complexa. Ademais do déficit de accesibilidade que caracteriza ás áreas con acusado gradiente topográfico, nas pendentes moi fortes e incluso extremas poden aparecer riscos asociados á litoloxía como escorregamentos, desprendementos de rochas, movementos de terras, etc., ben orixinados naturalmente o por efecto das actividades humanas. Así, estas zonas presentan moi fortes condicionamentos para o asentamento residencial por seren inseguras dende o punto de vista xeotécnico, considerándose igualmente pouco convenientes para o seu desenvolvemento urbanístico.

Os depósitos sedimentarios ofrecen tamén diversos problemas xeotécnicos, xeomorfolóxicos e xeomecánicos que condicionan e limitan o desenvolvemento de infraestruturas e edificacións. Os niveis freáticos altos e os incrementos bruscos nos caudais (deficiente drenaxe e inundacións frecuentes), así como os asentamentos diferenciais (por mor da baixa a moi baixa capacidade de carga e da desigual composición e distribución dos materiais), son problemas comúns nos depósitos e formacións sedimentarias asociados aos ríos, polo que se consideran pouco convenientes para o desenvolvemento urbanístico. A estrutura urbana de Mondoñedo presenta algúns destes problemas que deben ser tidos en consideración na planificación urbanística introducindo determinacións específicas no desenvolvemento de infraestruturas e edificacións que atendan a minimizar os riscos.

Por outra banda, as cuncas sedimentarias e os materiais calcarios constitúen áreas vulnerables á contaminación de acuíferos subterráneos por mor da súa alta ou media-alta permeabilidade. Hai que ter en conta, ademais, que o río Masma e a Ría de Foz constitúen espazos vulnerables á contaminación das augas.

En consecuencia, o modelo de ordenación debe maximizar a integración territorial e paisaxística dando preferencia ás posicións e configuracións topográficas con características xeotécnicas que permitan o uso residencial de media/alta densidade.

5.5.5. Riscos tecnolóxicos

En canto aos riscos tecnolóxicos, por mor do emprazamento no contorno inmediato dos asentamentos de instalacións eléctricas de alta tensión e subestacións eléctricas, existen riscos potenciais negativos para a saúde das persoas e o medio ambiente relacionado coa emisión de ondas electromagnéticas ou radiacións eléctricas doutro tipo. Riscos que terán que ser convenientemente avaliados polas administracións competentes.

5.6. ANÁLISE DA INCIDENCIA AMBIENTAL DO PLAN SOBRE O MEDIO AMBIENTE

5.6.1. Territorio e ocupación do solo

O Plan Xeral establece unha ordenación protectora nos solos rústicos do termo municipal, de salvagarda dos valores e recursos patrimoniais. Máis do 97,5% do territorio municipal é cualificado como solo rústico protexido, na súa meirande parte inserido nas diferentes categorías de especial protección definidas pola lexislación urbanística en vigor; a súa efectiva protección constitúe un elemento positivo na estrutura da ordenación, e debe supoñer unha inflexión nos criterios de permisividade á localización diseminada e indiscriminada da edificación. O réxime urbanístico do solo rústico configúrase, xa que logo, vinculado a outorgar unha especial protección aos valores naturais, científicos, agrarios, forestais, paisaxísticos, culturais, etcétera, incompatibles coa súa transformación.

Na Cidade de Mondoñedo o Plan Xeral delimita e define catro polígonos e un Peri de solo urbano non consolidado, cunha superficie global de 7,37 hectáreas. As propostas de desenvolvemento urbano ocupan, en boa medida, superficies cuxa transformación xa estaba establecida no planeamento en vigor, equivalentes ao 0,05% do territorio do termo.

A seguir reflíctese a superficie segundo as diferentes clases de solo resultantes da ordenación para o conxunto do Termo Municipal.

CADRO Nº 64. CLASIFICACIÓN DO SOLO. SUPERFICIE E PORCENTAXE RESPECTO Á MUNICIPAL.

CLASES DE SOLO	SUPERFICIE (Ha)	%
Solo urbano consolidado	113,59	0,80
Solo urbano non consolidado	7,37	0,05
Solo de núcleo rural tradicional	208,36	1,46
Solo de núcleo común	22,84	0,16
Solo rústico de protección ordinaria	546,09	3,83
Solo rústico de especial protección	13.371,75	93,70
TOTAL	14.270,00	100,00

A incidencia global do Plan Xeral no territorio de Mondoñedo considérase, xa que logo, moi significativa e positiva.

As previsións do Plan implican en conxunto a transformación dunhas 7,4 Ha, inseridas ou de remate das áreas urbanas consolidadas do termo, afectando a espazos con baixa naturalidade. A superficie de solo que se prevé transformar considérase moi discreta,

sobre todo se temos en conta a superficie total de solo que se clasifica como rústico e a superficie total do municipio. Non se agardan, polo tanto, efectos negativos significativos por ocupación nin por sobreexplotación de recursos edáficos derivados da ordenación proposta.

5.6.2. Medio natural e paisaxe

A preservación e conservación da biodiversidade e do patrimonio natural convértese nun obxectivo fundamental de todas as políticas de ordenación do territorio, entendendo por conservación o mantemento ou restablecemento en estado favorable do patrimonio natural e a biodiversidade, en particular, dos hábitats naturais e seminaturais das poboacións de especies de fauna e de flora silvestres, así como o conxunto de medidas necesarias para conseguilo. Atendendo á riqueza do patrimonio natural e da biodiversidade do termo municipal, este obxectivo constituíu unha prioridade e obxectivo estratéxico do Plan Xeral.

Os terreos clasificados como solos de extensión dos núcleos rurais e de consolidación do solo urbano constitúen ben un recoñecemento do tecido existente ou ben unha prolongación das actuais tramas de asentamento tradicional do municipio que, en calquera caso, observan as determinacións establecidas na LOUG.

Polo tanto, non se agardan efectos significativos negativos no patrimonio natural e na biodiversidade do concello como consecuencia directa das determinacións do plan. En definitiva, a incidencia global do Plan Xeral no patrimonio natural e a biodiversidade de Mondoñedo considérase, por mor da boa integración ambiental das propostas de desenvolvemento e a relevancia superficial do solo rústico de especial protección de espazos naturais e paisaxística, moi significativa e positiva.

5.6.3. Hidroloxía

Na valoración de efectos significativos no ciclo hidrolóxico da alternativa de planeamento proposta, é preciso ter presente que a minimización dos riscos de contaminación das augas afluentes ao sistema fluvial do río Masma e, en definitiva, á Ría de Foz, a redución dos procesos erosivos derivados dos procesos de urbanización, e a minimización dos riscos de inundación, deben ser obxectivos estratéxicos a acadar na conca e no municipio. Neste sentido, apréciase como febleza da ordenación proxectada a desigual definición nos cursos fluviais do concello dos solos rústicos de protección das augas que non abranguen os 100 m da franxa de policía que establecen os instrumentos de planificación hidrolóxica e as lexislacións de ordenación do territorio e urbanísticas. Cómpre lembrar que o establecemento de solos rústicos de especial protección das augas permite minimizar estes riscos xa que actúan como zona de amortecemento. Franxas nas que, polo tanto, deben limitarse as edificacións e condicionarse os usos coa finalidade de preservar estes espazos como acolledores dunha biodiversidade exclusiva, como medida de prevención de inundacións, fenómeno que con reiteración afecta ao concello nos últimos anos, así como medida de prevención de contaminación das augas.

A afectación ao sistema hidrográfico e ás augas estímase pouco probable, xa que o Plan Xeral establece unha ordenación do bordo fluvial da Cidade que persegue a liberación de edificación e a formalización dun parque fluvial nas marxes do río Valiñadares en contacto cos solos urbanos. Ademais, dispón medidas de protección do DPH coa integración dos espazos adxacentes ás canles nos solos rústicos de protección das augas e coa regulación normativa de usos e actividades. Como complemento, deberanse activar medidas protectoras e correctoras nos instrumentos de desenvolvemento da actuación planificada que minimicen o risco de afeccións negativas á calidade das augas superficiais (impactos por contaminación) e á naturalidade da canle existente nas súas proximidades, xa que na fase de execución de toda obra civil e de construción se producen accións susceptibles de provocar efectos negativos significativos nas augas superficiais e nos ecosistemas acuáticos. Neste sentido, semella tamén oportuna, como medida de prevención, a formalización dunha zona verde de bordo que contribúa a aumentar a zona de amortiguación de impactos no espazo fluvial.

En canto ás infraestruturas hidráulicas, as características do medio receptor condicionan as actuacións de saneamento e os obxectivos de calidade dos efluentes orixinados nas depuradoras do termo. O Plan Xeral incorpora ás súas determinacións as actuacións que están a acometer diferentes administracións no municipio para acadar unhas infraestruturas de abastecemento de augas e de saneamento, depuración e vertido de

augas residuais conforme aos requirimentos das directivas europeas nesta materia. Ademais, propón diversas actuacións de completado por medio de accións orientadas á ampliación e reforzo dos diferentes servizos. A este respecto, as ampliacións de solo empresarial farán necesario o complemento e ampliación das infraestruturas de saneamento e depuración urbanas. A execución das infraestruturas concibidas no Plan Xeral posibilitarán o axeitado tratamento das augas, con garantías de calidade e conforme á normativa sectorial, evitándose os potenciais efectos prexudiciais nun contorno fráxil. Estímase que poderían producirse, sen embargo, diversos efectos significativos negativos relacionados co aumento da demanda de auga para o fornecemento dos novos usos previstos, coa redución da permeabilidade e o aumento conseguinte do escoamento, así como co incremento do risco de contaminación das augas. No incremento da demanda intervirán os novos usos industriais e terciarios planificados que, en función da súa tipoloxía, poden ser grandes consumidores de auga. Por outra parte, o incremento da demanda de recursos para satisfacer estes usos, podería producir a competencia con outros usos máis perentorios (fornecemento de auga potable á poboación, requirimentos ambientais, etc.), e unha degradación dos ecosistemas acuáticos.

A estimación de efectos acumulativos derivados do incremento da demanda deste recurso é, a priori, difícil, pois estarán estreitamente relacionados coa concepción dos proxectos e coa súa xestión, así como coa dispoñibilidade de recursos, polo que se fai necesario o establecemento de medidas de prevención para controlar o ciclo da auga e para avanzar na súa xestión sustentable. Deste xeito, como medida fundamental de prevención de efectos indesexables no ambiente e na sustentabilidade e para garantir o fornecemento de augas conforme aos usos previstos nas actuacións produtivas, deberase avaliar e certificar a dispoñibilidade destes recursos.

O Plan proxecta diversas actuacións nas infraestruturas hidráulicas para satisfacer a demanda de auga xerada, resolvendo as deficiencias actuais do servizo e en previsión das necesidades derivadas dos novos desenvolvementos urbanos. Será necesario, sen embargo, establecer medidas preventivas e correctoras relacionadas coa xestión da demanda de auga, co aumento da evapotranspiración e coa mellora da recarga na urbanización, así como co deseño sostible das instalacións e infraestruturas de abastecemento, saneamento e depuración.

5.6.4. Emisións contaminantes. Saúde e benestar humano

Os impactos de contaminación derivados das determinacións do planeamento están relacionados co grao de adecuación das diferentes infraestruturas e servizos planificados (viarias e de transporte, hidráulicas, enerxéticas, de xestión dos residuos, etc.), nos diferentes instrumentos de desenvolvemento do plan e coa calidade dos proxectos e, moi especialmente, coa xestión ambiental nas fases de execución e funcionamento. Coas medidas preventivas e as boas prácticas ambientais contidas na Normativa Urbanística destinadas a evitar a contaminación ou detectar afeccións innecesarias nas augas, nos solos, na atmosfera, etc., poderán evitarse e reducirse notablemente estes efectos, sendo esta unha opción desexable tanto a nivel ambiental como socioeconómico. Así mesmo, coa regulación dos usos e actividades construtivas e non construtivas, contida nas normas do Plan, incrementarase a prevención de riscos ambientais e sociais, facendo posible unhas implantacións orientadas cara á sustentabilidade.

Atmosfera.

O desenvolvemento do actual parque empresarial podería incrementar as emisións de contaminantes á atmosfera derivados das actividades e do previsible aumento do transporte motorizado (maior número de desprazamento cara ao ámbito). En aplicación do principio de precaución, as actividades susceptibles de implantarse estarán reguladas pola Normativa Urbanística do Plan e a normativa estatal e autonómica de aplicación, en particular, a Lei de protección ambiental de Galicia e o Decreto de Avaliación da Incidencia Ambiental, que obrigarán a dispoñer as oportunas medidas para prever e minimizar a contaminación atmosférica, a aplicar tecnoloxías limpas e as mellores tecnoloxías dispoñibles para minimizar as emisións, a vixiar e controlar os valores de emisión, etc. En consecuencia, na fase de explotación o risco de efectos sobre o medio ambiente atmosférico estímase que non será significativo.

Ruído.

Durante a fase construción das edificacións, así como na fase de explotación, as afeccións acústicas causadas polas actividades industriais e a maquinaria de obra poderían causar impactos significativos ao reducir o confort sonoro.

As emisións sonoras consecuencia das actividades terán que cumprir en todo momento os niveis máximos permitidos na lexislación vixente. Atendendo á lexislación actual vixente en materia de contaminación acústica, estarase ao disposto na “*Ley 37/2003, de 17 de novembro, del Ruido*” e no “*Real Decreto 1367/2007, de 19 de outubro, por el que*

se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas". Observarase tamén, se procede, a ordenanza municipal de ruidos.

Por outra parte, o Plan Xeral, atendendo aos requirimentos legais, establece a zonificación acústica nas áreas urbanas do concello (ver Esquema de zonas de sensibilidade acústica na Información Urbanística do Plan). Deste xeito, o impacto sonoro considérase de carácter compatible xa que, no caso de producirse un incremento dos niveis sonoros, estes non superarán os niveis permitidos por lei. Malia todo, co gallo de asegurar unha boa calidade acústica nas áreas residenciais e espazos públicos adxacentes, considérase oportuno extremar as medidas de prevención do ruído ambiental.

Contaminación lumínica.

Outro efecto negativo que podería ser significativo, na fase de explotación da actuación, é a contaminación lumínica producida pola iluminación exterior excesiva e descontrolada, cuns efectos acumulativos con respecto á rexistrada hoxe en día na área urbana, presentando consecuencias prexudiciais para a biodiversidade e o medio ambiente en xeral. En consecuencia, a Normativa do Plan Xeral inclúe as oportunas medidas para prever e minimizar a contaminación lumínica e optimizar a eficiencia enerxética na iluminación exterior. Deste xeito, os posibles efectos negativos considéranse corrixidos e, polo tanto, non significativos.

Contaminación electromagnética.

O Plan Xeral, amais da incorporación dunhas ordenanzas específicas para os usos e actividades no corpo normativo do Plan Xeral que permiten establecer garantías de calidade ambiental, inclúe diversas medidas para asegurar un contorno saudable e para reducir as situacións de risco de enfermidades. En efecto, existen riscos potenciais negativos para a saúde e o medio ambiente derivados da emisión de ondas EMC polas liñas de alta tensión e as subestacións eléctricas instaladas hoxe en día no municipio, e singularmente naquelas emprazadas no bordo occidental da cidade de Mondoñedo moi próximas aos usos urbanos residenciais e adxacentes ás zonas verdes de sistema xeral. Aplicar o principio de precaución e, polo tanto, establecer medidas preventivas e correctoras, é obrigado. Neste sentido, a Normativa urbanística do Plan Xeral determina, na súa regulación dos Sistemas de infraestruturas de servizos técnicos, que se realizará un estudo sobre a implantación da subestación eléctrica da Cidade, coa fin de analizar e avaliar a súa ordenación e integración na localización actual e a minimización dos impactos tanto das súas instalacións como das liñas aéreas de alta tensión que chegan

ou parten dela. Así mesmo, establece que o Plan de Sectorización realizará un estudo e avaliación en relación á subterranización ou traslado das liñas aéreas que cruzan o ámbito e a súa repercusión na ordenación coa fin de minimizar os impactos xerados.

Riscos naturais.

No Plan Xeral, para evitar situacións de risco colectivo derivado da ordenación do territorio, foron identificados riscos de orde hidrolóxica, xeotécnica, incendio forestal, etc. Así, na procura dunha maior racionalidade e da redución dos riscos naturais, orienta os procesos de crecemento e ensanchado da estrutura urbana cara ás áreas que presentan unha axeitada capacidade de acollida, densificando os solos urbanos que aínda manteñen un baixo nivel de consolidación, e amplía o espazo de liberdade dos ríos na área urbana en coherencia coas súas zonas de fluxo preferente e chairas de inundación.

5.6.5. Enerxía e mobilidade

A obtención e consumo de enerxía é unha das cuestións de maior relevancia na problemática ambiental mundial (cambio climático, cambio global). Poren, a análise das repercusións da produción e consumo de enerxía tamén ten implicacións a nivel sectorial e local, de tal xeito que coa optimización enerxética, promovendo o emprego de enerxías renovables e o uso eficiente da enerxía no eido local, se pode contribuír á consecución da ansiada sustentabilidade global. Malia que a priori os efectos negativos nesta variable son de difícil estimación por estar directamente vinculados coa natureza dos proxectos e coa súa eficiencia enerxética, o potencial incremento da demanda enerxética unha vez entren en funcionamento as empresas pode contribuír a agravar a problemática do consumo enerxético. Semella, polo tanto, oportuno implantar medidas que contribúan ao aforro enerxético e minimicen os consumos enerxéticos usando tecnoloxías eficientes, que promovan a diversificación de fontes e o emprego de enerxías renovables nas obras de urbanización e edificación, así como o emprego das enerxías limpas nos procesos produtivos e nas actividades terciarias de modo que se avance significativamente na sustentabilidade.

A consecución dunha mobilidade sustentable é tamén unha cuestión de grande relevancia na escala local para contribuír á racionalidade enerxética no transporte, reducir a contaminación e incrementar a calidade de vida e ambiental. O Plan Xeral estuda a mobilidade, identificando os focos xeradores, as características das infraestruturas e o nivel de desenvolvemento dos servizos públicos de transporte e a súa potencialidade de mellora, e programa o desenvolvemento da nova área de actividade económica adxacente aos tecidos urbanos e integrada nas súas redes de infraestrutura, nun ámbito cunha óptima accesibilidade ao sistema viario xeral e ás infraestruturas de transporte do termo, polo que garante unha mobilidade adecuada e en condicións de sustentabilidade.

5.6.6. Bens materiais, recursos e residuos

En canto aos materiais e residuos, os procesos de urbanización e edificación derivados do desenvolvemento do plan, suporán novas demandas que poderían xerar impactos ambientais asociados á produción e ao consumo de recursos. Os potenciais efectos considéranse escasos dada a ausencia de novos ámbitos de solo urbanizable para áreas de nova creación. Así mesmo, o conseguinte incremento da produción de residuos podería orixinar tamén impactos significativos no medio ambiente se non son convenientemente tratados e xestionados, polo que deberase avanzar dun xeito apreciable cara a unha xestión sustentable dos residuos e conforme coa lexislación vixente.

Estas cuestións fan oportuno o establecemento de medidas preventivas e correctoras que contribúan a previr as negativas afeccións ao medio e aseguren a xestión e o uso sustentable dos recursos, así como a correcta xestión ambiental e o tratamento adecuado dos residuos, tanto na fase de execución como na fase de explotación do desenvolvemento previsto no Plan Xeral.

5.6.7. Economía e sociedade

A ampliación da base económica do concello constitúe un dos obxectivos básicos do novo planeamento urbanístico municipal. No Plan Xeral existe unha aposta nidia por introducir, dun xeito xeneralizado, os usos comerciais e terciarios nos polígonos urbanos. Ademais de apostar polo comercio urbano, o Plan fortalece o sector industrial do municipio co recoñecemento e cualificación das áreas de actividade. A instalación de iniciativas empresariais e man de obra local terá un efecto significativo no emprego e na mellora da calidade de vida da poboación. En consecuencia, a incidencia socioeconómica valórase como significativa e moi positiva pola súa contribución ao desenvolvemento integral e á diversificación económica do territorio.

5.6.8. Patrimonio cultural

En xeral, a clasificación do solo e os usos previstos garanten a súa adecuada preservación. Así, a incidencia global sobre o patrimonio cultural do municipio valórase, a priori, como significativa e moi positiva.

CADRO N° 65. (ELIMINADO)

5.7. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRECTORAS

Non existen determinacións que supoñan o desenvolvemento de novas áreas de solo urbanizable co que non son previsibles efectos negativos significativos sobre o medio ambiente.

5.8. INFORME SOBRE A ADECUACIÓN DAS INFRAESTRUTURAS E SERVIZOS

A continuación realízase a valoración da adecuación das infraestruturas e servizos necesarios para garantir os novos desenvolvementos en condicións de calidade e sostibilidade ambiental, así como a súa coherencia cos obxectivos de protección do dominio público natural. Avalíanse, polo tanto, as infraestruturas viarias e hidráulicas, así como a xestión dos residuos, elementos chave para o desenvolvemento do municipio e o mantemento e mellora da súa calidade ambiental.

5.8.1. Infraestruturas viarias e de transporte

A rede de estradas que articulan o municipio constitúe un sistema de comunicacións eficaz, tanto na escala local como na supramunicipal. A construción da Autovía do Cantábrico (A-8) ofrecerá unha moi boa accesibilidade á Cornisa Cantábrica e a conexión coa autovía A-6 en Baamonde. Ademais, a complementaria execución dun Corredor Barreiros-San Cibrao-Ferrol, hoxe en día en estudo, contribuirá á vertebración e integración do territorio mariño.

O papel que desempeña Mondoñedo na relación entre Galicia e Asturias, e na relación do interior da provincia lucense coa súa costa norte, verase reforzando tanto coa execución da autovía transcantábrica como coa articulación do actual sistema viario. Así, o novo escenario infraestrutural configura á Cidade de Mondoñedo como un relevante nodo de comunicación e distribución no norte da provincia de Lugo. Neste contexto, as actuacións propostas polo Plan, detalladas na Memoria de Ordenación, consisten en melloras da accesibilidade que garanten un correcto acceso dende a Cidade de Mondoñedo á Rede Primaria Básica. Así mesmo, o deseño das áreas de crecemento acompáñase de actuacións na estrutura viaria nas que se apoia a ordenación, que cumpren co establecido na LOUG, en canto ao completamento das tramas urbanas e ás normas de calidade urbana. As vías urbanas presentan, en xeral, unha correcta inserción topográfica e un baixo nivel de incidencias ambientais, como corresponde a uns ámbitos caracterizados pola súas axeitadas condicións para acoller a urbanización e non afectar aos espazos fráxiles ou ambientalmente relevantes.

5.8.2. Infraestruturas e servizos ambientais

No que respecta aos servizos e infraestruturas ambientais do municipio de Mondoñedo, o desenvolvemento na última década ten sido moi notable, cuns grandes investimentos por parte das administracións que están a comportar unha importante renovación das infraestruturas, a ampliación da cobertura e a multiplicación dos servizos.

A Cidade de Mondoñedo presenta servizos urbanísticos en boas condicións que dotan á totalidade do tecido urbano. Ademais, a área urbana de Mondoñedo está dotada de redes de infraestruturas de abastecemento, saneamento e depuración, e conta con servizo de recollida de residuos urbanos.

O grao de desenvolvemento acadado polas infraestruturas de servizos no territorio municipal, fóra da área urbana de Mondoñedo, está de acordo co carácter eminentemente rural do mesmo e coa súa dinámica poboacional.

Abastecemento de auga potable.

A rede de abastecemento de auga presenta unha cobertura suficiente para dar servizo á Cidade de Mondoñedo, tanto para abastecer á poboación residente como para fornecer ás actividades empresariais implantadas. Rede que progresivamente se vai estendendo á área periurbana abranguendo os núcleos rurais do contorno da cidade. Segundo a información contida no Plan Auga, as captacións de auga para abastecer os oito sistemas de abastecemento dos que dispón o municipio, teñen unha capacidade de abastecemento suficiente debido á alta dispoñibilidade de recursos hídricos no termo. O actual sistema de almacenamento e regulación é tamén adecuado, xa que os seus depósitos presentan unha capacidade superior á necesaria para dar resposta á demanda de auga máxima previsible para atender á poboación e ás súas actividades económicas.

Aínda que auga adoita ser apta para o consumo humano, debe xeneralizarse a instalación de sistemas de control da potabilidade e do consumo, así como a xestión municipal. Neste sentido, o Plan Xeral establece, como medida prioritaria, a realización dun estudo das captacións, e incorpora ás súas propostas a execución das Estacións de Tratamento de Auga Potable (ETAP) previstas no Plan Auga:

Dúas ETAP en Mondoñedo.

ETAP en Vilamor.

ETAP en Santiago-Lindín

En canto á rede xeral e principal de distribución da área urbana, as principais propostas do Plan Xeral van dirixidas á xerarquización do sistema e á definición das actuacións de carácter infraestrutural necesarias para resolver as actuais deficiencias do servizo e en previsión das necesidades derivadas dos novos desenvolvementos urbanos. Na Memoria de Ordenación achégase unha análise das actuais dotacións de abastecemento de auga potable na que se xustifica as actuacións de reforzo previstas.

Rede de saneamento e depuración.

Na área urbana mindoniense considérase axeitado o sistema de saneamento e depuración existente consistente nunha EDAR con características técnicas e capacidade actual suficiente para atender a depuración e vertido de augas residuais da poboación prevista para o ano horizonte polo Plan Xeral. A rede de saneamento presenta tamén actualmente unha cobertura adecuada, servindo á totalidade da área urbana. Sen embargo, para garantir o servizo á área empresarial de Xirós será preciso incrementar a capacidade da EDAR. En consecuencia, o Plan Xeral contempla ampliar as instalacións existentes na Recadieira e a capacidade da depuradora ata acadar os 1.400 m³/día resolvendo as necesidades de depuración duns 7.000 HE, dimensionamento apropiado á demanda global agardada no ano horizonte, tal e como se xustifica na Memoria de Ordenación.

No que respecta ao saneamento e depuración dos núcleos non conectados ao servizo da área urbana mindoniense, o Plan Xeral incorpora a previsión da progresiva implantación de pequenas depuradoras compactas para atender as necesidades de depuración dos núcleos de poboación infradotados na actualidade que superan os 50 habitantes equivalentes.

Residuos urbanos.

O tratamento dos Residuos Urbanos (RU) implantado no municipio de Mondoñedo consiste na súa recollida polo servizo municipal e traslado á Ecoplanta de Barreiros para o seu posterior procesado na planta de SOGAMA, S.A. A capacidade e viabilidade actual na xestión do incremento do volume de residuos no municipio está vinculada, xa que logo, á destas instalacións. Ademais, está implantada a recollida selectiva de envases lixeiros e a recollida selectiva de vidro.

Seguindo as normativas estatal e comunitaria, é necesario avanzar na consecución de dous obxectivos fundamentais de cara a acadar unha xestión sostible dos residuos: a diminución na produción, e a reciclaxe e recuperación dos residuos. Obxectivos que obrigan ao fomento da recollida selectiva en orixe, e a impulsar a compostaxe

descentralizada que resolva o tratamento da materia orgánica contida nos residuos. Ademais, cómpre dispoñer dunha reserva de solo para a creación dun “Punto Limpo” vinculado á implantación terciario industrial proposta para seleccionar e almacenar os produtos resultantes da recollida selectiva, asegurando o seu axeitado tratamento, de xeito que dea servizo aos usos industriais e terciarios propios do parque, e achegue o servizo ao municipio, e prever a nova dotación ou reforzo das infraestruturas de depósito, recollida e transporte, conforme aos ratios medios do concello, nas novas áreas a desenvolver.